

# SUCCULENTA



ISSN 0039-4467 - FEBRUARI 2011  
NUMMER 1 - JAARGANG 90

# REDACTIONEEL

90 JAAR

Henk Viscaal

Nu eens geen personen die deze respectabele leeftijd hebben bereikt, maar uw bloedeigen tijdschrift. En of het nu personen of een tijdschrift betreft, het is een leeftijd waar toch wel even bij stil gestaan mag worden.

Zoals u kunt lezen in het verenigingsnieuws is de heer Van Hoey Smith, die al 81 jaar lid was van Succulenta, onlangs overleden.

Het stokje wordt nu overgenomen door een persoon die slechts 68 jaar lid is van de vereniging..

Alhoewel ik nog geen 90 jaar lid ben, duik ik ogenblikkelijk in mijn boekenkast en haal het eerste nummer van "Succulenta" te voorschijn. Het is even wennen aan de spelling die toentertijd gehanteerd werd, want er werd nog gebruik gemaakt van naamvallen: mannelijke, vrouwelijke en onzijdige woorden. Voorwaar een soort van Eldorado voor mensen die onze taal een warm hart toedragen en grammatica geen verschrikking vinden (Wat hebben we toch een hoop overboord gezet).

Het eerste nummer van Succulenta bestaat hoofdzakelijk uit een inleiding, door het bestuur. Vervolgens de statuten en het huishoudelijk reglement, een schenking van boeken, de manier waarop de contributie betaald moet worden en een artikel over *Echinocactus Ottonis* (Ottonis toen nog met een hoofdletter omdat het verwijst naar een persoon). Het gehele eerste nummer van Succulenta beslaat in totaal vier pagina's. Het is dan ook nog niet het tijdschrift van de "Nederlands Belgische vereniging van liefhebbers van cactussen en andere vetplanten", maar heeft als titel "Succulenta, orgaan van de Nederlandsche vereeniging van vetplantenverzamelaars". Saillant detail in de statuten en het huishoudelijk reglement is de manier waarop het toelaten van, en de eisen die aan donateurs gesteld worden, wordt gegeven.

Als redacteur, die de vormgeving van ons huidige blad verzorgt, kijk je natuurlijk als eerste naar die vormgeving. Tot het augustusnummer van 1920 zien we alleen maar tekst en in dit augustusnummer verschijnt voor de eerste maal een afbeelding van een levend steentje. Het is een tekening waar de tekst op een knullige manier omheen loopt. In het novembern timer van datzelfde jaar, dat overigens nummer 11 en 12 had, verschijnt de eerste zwart-wit foto. Deze foto is ingeplakt en niet afgedrukt en dient ter ondersteuning van het artikel dat planten beschrijft.

We moeten dan tot maart 1921 wachten tot de eerste afbeelding in het drukproces wordt meegenomen. Vanaf dat moment zien we in iedere aflevering wel een of meerdere afbeeldingen in zwart-wit. De kwaliteit van de afbeeldingen is niet om over naar huis te schrijven. Maar eigenlijk is dat ook niet verwonderlijk want de mogelijkheden om te fotograferen en te drukken waren in die tijd aanmerkelijk minder dan tegenwoordig. Een vergelijking met ons huidige tijdschrift zou dan ook zeer oneerlijk zijn.

Het zijn juist deze pioniers geweest die met hun beperkte middelen een weg gebaad hebben om de cactushobby tot bloei te brengen.

In dit komende jubileumjaar willen we dan ook regelmatig een artikel uit oude jaargangen overnemen zodat u de sfeer van die tijd kunt proeven.

# CRASSULA MULTICAVA

Theo Heijnsdijk

**Deze keer wel een plaatje maar geen citaat uit het Verkade album 'Vetplanten' uit 1932. De naam bij het plaatje luidt: BOOMACHTIG-DIKBLAD; Crassula arborescens en de beschrijving gaat daar natuurlijk ook over. In 1933 stond er al een artikel over de Crassulaceae in 'Succulenta' waarin terloops vermeld werd dat het plaatje in het Verkade album niet C. arborescens maar C. multicava betreft.**

**De auteur van het artikel kon dat zo zeker weten omdat niet alleen de bladeren alle typische kenmerken van Crassula multicava vertonen maar vooral ook omdat de getekende bloemetjes viertallig zijn. De meeste crassula's, waaronder C. arborescens, zijn 5- of meertallig.**

**Het misverstand zal wel in de hand gewerkt zijn door het feit dat zowel C. arborescens als C. multicava vaak foutief als Crassula punctata (= gestippeld) aangeduid zijn.**

C. multicava komt uit Zuid-Afrika (Kaapprovincie, Transvaal, Natal) en is al in 1872 door Lemaire beschreven. De soortnaam *multicava* betekent: met vele holtes. Dit slaat op de bovenkant van het blad dat met vele ronde putjes bezaaid is, ongeveer als een sinaasappel (afb. 1). In Engelstalige landen wordt de plant ook wel 'Pitted Crassula' genoemd. In de trant van het Verkade album zou je kunnen spreken over het VELE-PUTJES-DIKBLAD of misschien wel als het SINAASAPPEL-DIKBLAD. De putjes zijn zogenaamde hydathodes, een naam voor kliertjes die vocht uit kunnen scheiden. Dergelijke kliertjes komen in meerdere plantengeslachten voor en ze kunnen anatomisch van verschillende oorsprong zijn. Bij crassula's zijn het omgebouwde huidmondjes (stomata). In de regel zijn hydathodes bedoeld om overtollig vocht kwijt te raken, maar dat klinkt nogal raar voor een vetplant die immers gebouwd is om juist zo weinig mogelijk vocht kwijt te raken. Gordon Rowley oppert in zijn boek 'Crassula' de

theorie dat zich overdag bij grote hitte luchtbelletjes in het vatenstelsel van de plant vormen en dat daardoor de sapstroom geblokkeerd wordt (embolie), net als bij de luchtbellens in een tuinslang. In de nachtelijke uren zou de plant dan vanuit de wortels extra water aanvoeren en daarbij de druk zo opvoeren dat



Afb. 1 Het bladoppervlak is met vele putjes bezaaid



**Afb. 2 Een prima bodembedekker**



**Afb. 3 De bloeiwijze, onlangs gefotografeerd op Tenerife**



**Afb. 4 De bloem kan als prototype van bloembouw worden gebruikt in de biologieboeken**

de lucht weer oplost in het plantensap. Vervolgens moet het overtollige water via de hydathodes weer verdampen. Rowley nodigt de lezers uit om met een betere theorie op de proppen te komen.

Mijn kennismaking met *C. multicaeva* was in de kerstvakantie van 2005 toen ik op vakantie op het Canarisch eiland La Gomera een wandelingetje in de buurt van ons appartement maakte en bij een huis een tuin zag waarin de bodem overdekt was met een laagblijvende vetplant met vele roze bloemetjes. De plant had zich trouwens niet aan de grenzen van de tuin gehouden. Natuurlijk stond er geen naambordje bij. In mei 2008 zag ik de plant, nu met naambordje, terug als bodembedekker in een perk met andere succulenten in een kas van de botanische tuin van Berlijn. Het mag natuurlijk niet, maar een stekje meenemen van een dergelijk uitbundig groeiende plant leek me geen doodzonde.

*C. multicaeva* (afb. 2) is een spaarzaam vertakkende plant met vlezig stengels, tot ongeveer 30 cm lang en tot 1 cm dik. Stengels die doorgroeien gaan liggen en vormen dan nieuwe wortels vanuit de bladoksels van waaruit ze ook weer spruiten. De leerachtige bladeren zijn maximaal 6,5 cm lang en 4 cm breed. Naar de stengel versmallen ze zich zodat ze op een soort steel staan. Deze bladstelen zijn vergroeid zodat het lijkt of de stengel er door heen gegroeid is. Op een schaduwrijke plek zijn de bladeren tamelijk lichtgroen. In de zon blijven ze kleiner en zijn ze veel donkerder groen waarbij de bladranden en de hydathodes bruinrood kleuren.

De plant bloeit overvloedig, bij mij in de kas in maart - april. De bloemen staan nogal losjes verspreid aan de vertakte bloeistengels (afb. 3). Dat geeft nogal een slordige aanblik. Het roept de gedachte aan een wolkje muggen op en ik denk dat de plant daarom in Amerika ook wel de 'Mosquito Flower' genoemd wordt. Crassulabloemen komen wat



**Afb. 5** aan de bloemstengels ontwikkelen zich miniatuurplantjes

bloembouw betreft volkomen overeen met het prototype van een bloem zoals je dat in bijvoorbeeld een biologieboek voor school vindt. Van buiten naar binnen kom je eerst de kelkbladeren (sepalen) tegen, daarna, versprongen ten opzichte van de kelkbladen, hetzelfde aantal kroonbladeren (petalen), dan weer verspringend nog eens hetzelfde aantal meeldraden en daarna, ook weer verspringend hetzelfde aantal stamperen met vruchtbeginsel. Een dergelijke bloembouw met dit alles in gelijke aantallen noemt men isomeer. Bij de meeste *Crassula*'s zijn de bloemen 5-talig, dus 5 van alle bovengenoemde onderdelen maar zoals al opgemerkt zijn ze bij *C. multicava* in de regel 4-talig. Ze zijn van binnen wit en van buiten roze (afb. 4). De aanblik van de stervormige roze bloem heeft een romantisch ingestelde Engelsman er toe gebracht de plant 'fairy crassula' of te wel 'sprookjescrassula' te noemen. In Australië noemt men de plant 'London Pride' omdat de plant met bloem lijkt op de in Engeland als bodembedekker gebruikte *Saxifraga* 'London Pride'. Overigens is 'London Pride' ook de naam voor een meerdere malen bekroonde Engelse biersoort.

Door het grote aantal bloemen buigen de bloeistengels tot aan de grond door. Tegen de tijd dat de plant uitgebloeid

raakt, vormen zich her en der aan de bloeistengels miniaturuitvoeringen van de plant (bulbillen, ook wel broedplantjes genoemd, afb. 5 en 6). Dat is vrij normaal voor sommige *Kalanchoë*'s (bryophyllums), maar uitzonderlijk in het geslacht *Crassula*. Deze adventiefplantjes raken makkelijk los van de moederplant en ze wortelen dan snel. Zo raakt de bodem al snel bedekt. In een geschikt klimaat zoals op de Canarische eilanden kan de plant dan een plaag worden. De benaming 'Cape Province Pygmyweed' refereert ook aan het woekerende karakter. Wat het met pygmeeën van doen heeft weet ik niet maar misschien slaat het alleen op het laag bij de grondse formaat van een afzonderlijke plant.

Het regeneratievermogen van *C. multicava* is fenomenaal. Al in 1938 verscheen er een wetenschappelijk artikel waarin beschreven wordt hoe uit epidermiscellen van afgesneden kleine stukjes blad nieuwe plantjes kunnen ontstaan. In deze tijden van weefselkweek klinkt dat misschien niet zo spectaculair maar in die tijd beschouwde men dat als een unieke eigenschap.

Rowley schrijft het grote regeneratievermogen en het vormen van bulbillen toe aan het grote aantal chromosomen van *C. multicava*. Zoals bekend is



**Afb. 6** Close-up van de miniatuurplantjes

op de chromosomen, die zich in de kern van iedere cel bevinden, bijna alle erfelijke informatie van een organisme vastgelegd. In het algemeen zitten er in een celkern 2 setjes chromosomen, 1 setje van de vader en 1 setje van de moeder. Dat heet diploïd. Het aantal chromosomen van 1 setje wordt aangeduid met de letter  $x$ . Voor een fruitvliegje geldt  $x = 4$ , voor een mens  $x = 23$ , voor een cavia  $x = 32$  en voor de meeste crassula's  $x = 7$ . Een mens heeft dus per lichaamscel ( $=2n$ )  $2x = 46$  chromosomen. Bij sommige soorten zijn er meer dan 2 setjes en dan heet zo'n cel polyploïd. Bij plantsoorten die normaal diploïd zijn, leidt polyploidie vaak tot grotere individuen of tot grotere bloemen. Bij de crassula-soorten is maar liefst 44% van de soorten polyploïd. De kampioen is *C. spathulata* met  $2n = 20x = 140$  hetgeen dus duidt op 20 setjes van 7 chromosomen per celkern. *C. multicava* is tweede met  $2n = 16x = 112$ , dus 16 setjes.

Overigens is het verband tussen een

hoog chromosomenaantal en een hoog reproductievermogen voor mij niet duidelijk. Bij andere polyploïde crassula's wordt ook nergens vermeld dat ze zo makkelijk reproduceren en ze vormen ook geen bulbillen, terwijl *C. cordata* die wel bulbillen maakt gewoon diploïd is. Misschien moet ook hier iemand met een betere theorie op de proppen komen.

Wat de verzorging betreft: vorstvrij, maar een enkele nachtvorst schijnen ze wel zonder schade te kunnen doorstaan. Verder onverwoestbaar. De plant groeit ook in de schaduw goed.

Er is een ondersoort *C. multicava* ssp. *floribunda*.

Deze is wat forser in alle delen en de bloemen zijn

5-talig. Hiervan is weer een cultivar, *C. multicava* ssp. *floribunda* 'Panache', waarbij de randen van de bladeren witachtig geel zijn. Van de typesoort *C. multicava* ssp. *multicava* daarentegen bestaat een vorm 'Variegata' waarbij de bladeren aan de randen gewoon groen zijn maar juist in het midden geel.

#### Literatuur:

- Harders, C.L. (1932). Crassulaceae, Succulenta 15(11): 207.  
 Rowley, G. (2003), Crassula, Cactus & Co.  
 McVeigh, I. (1938). Regeneration in *Crassula multicava*, Am. J. of Bot. 25: 7 - 11.

**Maasdijk 11**  
**6629 KD Appeltorn**  
[THd@roc.a12.nl](mailto:THd@roc.a12.nl)

# VOOR HET VOETLICHT

Bertus Spee

## **Aeonium arboreum var. atropurpureum**

Een zeer opvallende plant die zijn oorsprong heeft op de Canarische Eilanden. De typevariëteit heeft normaliter groene bladeren; er bestaan vele cultivars van deze soort. Ze kunnen ruim een meter hoog worden en vertakken zich na de bloei. De felgele bloeiaren verschijnen laat in de herfst uit de kop van de rozetten.

In de winter houden we deze planten boven de 15 °C en geven we ze om de 2 weken een klein beetje water. In de zomer mogen ze in de volle zon. Buiten kweken gaat dan ook prima.

We planten ze in een grof zanderig grondmengsel en geven regelmatig water. Om de paar jaar moeten we ze verpotten omdat de wortelkluit vrij snel vervilt.

Vermeerderen kan door zaaien. Het stoffijne zaad kiemt goed als het vers is. Ook stekken gaat prima. Hiertoe nemen we jonge rozetten met een stengel van 10 cm en deze laten we bewortelen in vochtig grof zand of bims. Na de bloei sterven de planten vaak af als ze zich niet vertakken, zorg dus op tijd voor nieuw materiaal.



## **Pilosocereus palmeri**

De Sierra Madre Oriental in Mexico is zeer rijk aan cactussen. Verspreid over een vrij groot gebied kunnen we hier *P. palmeri* aantreffen. In de zomer is het hier erg warm en vochtig. Dat betekent dat deze planten veel water kunnen verdragen tijdens de groeitijd, mits ze in een goed doorlatend substraat staan. In de winter houden we ze droog bij een minimum temperatuur van 10 °C.

Deze decoratieve planten kunnen wel 5 m hoog worden. Ze spruiten aan de basis van de hoofdstam. Ze bloeien pas op latere leeftijd nabij de kop van de plant. Op de bloeibare areolen ontstaan dan witte wollige haren. De bloemen ruiken niet lekker en blijven wel 3 dagen open.

Vermeerderen gaat prima door kopstekken van 20 cm te laten bewortelen; ook zaaien gaat goed. Het zijn vrij snel groeiende planten.





### **Plumeria rubra**

Dit kunnen vrij grote boomvormige planten worden die we overal in Mexico tegenkomen. In de droge perioden laten ze hun blad vallen, maar bloeien dan enkele weken met flinke trossen bloemen vanuit de toppen van de takken. Na de bloei vormen zich meestal drie vertakkingen en enorme grote zaadpeulen.

Deze planten zijn goed uit zaad op te kweken. Ze zijn wel spintgevoelig, dus veel frisse lucht of in de zomer buiten zetten is aan te raden.

Ze groeien uitstekend in een mineraalrijk, doorlatend grondmengsel en kunnen tijdens de groei veel water hebben. In de winter kunnen we ze, zolang ze blad hebben, licht vochtig houden. Een minimum temperatuur van 12 °C is voldoende.

Stekken is mogelijk maar niet zo gemakkelijk. De kopstekken zijn vrij zacht van binnen en rotten vlug weg. Er is ook nog een witbloeiende vorm in de handel.

Tevens is er een witbloeiende soort, *P. alba*.



### **Ferocactus latispinus**

Liefhebbers van zware bedoorniging zullen deze planten beslist in hun collectie willen hebben. Het zijn wel langzame groeiers, maar uiteindelijk kunnen ze 30 cm in doorsnede worden en tot 50 cm hoog. Van nature groeien deze planten in centraal Mexico op vlak en grasachtig terrein. Ze bloeien op latere leeftijd met donkerrode bloemen. De bloeitijd begint in oktober als het warm en licht genoeg is. De opvallende bloemknoppen zijn bezet met kleine schubben.

We planten ze in een lemig, goed

doorlatend substraat en geven tijdens de groei flink water. In de winter houden we ze goed droog bij een minimum temperatuur van 6-8 °C.

Bij te hoge luchtvochtigheid kunnen de doorns en areolen zwart worden door een schimmel. De planten hebben namelijk nectarklieren. Ook mieren zijn gek op de geproduceerde nectar. Deze planten spruiten niet, vermeerderen kan dus alleen door zaaien. Dat gaat probleemloos. We geven ze een flink zonnige plaats, dit zal de zware bedoorniging ten goede komen.

**Diepenestraat 4  
4454 BJ Borssele**



# SULCOREBUTIA ATROSPINOSA DE VRIES, SPEC. NOV. EN SULCOREBUTIA LAMPROCHLORA DE VRIES, SPEC. NOV.

Johan de Vries

**Twee nieuwe cactussoorten uit de driehoek El Villar, Puente Azero en Monteagudo in Bolivia worden voorgesteld en beschreven.**

De laatste jaren zijn nogal wat nieuwe sulcorebutia-soorten beschreven en één daarvan was *S. roberto-vasquezii* Diers & Krahn (2005) (Afb. 1). R. Vasquez, die onderweg was om *bromelia's* (Afb. 2) en *orchideeën* te zoeken, vond de planten in de oostelijke uitlopers van de Andes. Hij vond deze sulcorebutia op hoogten variërend van 1300 – 1400 m. De standplaats werd zeer geheim gehouden, vanwege het geringe aantal planten dat er zou groeien.

Nu wil het feit, dat sulcorebutia normalerwijze op hoogten variërend van 2500–3500 m voorkomt en dan meestal in een landschap, dat zich op het eerste gezicht kenmerkt door dorre kaalheid. De aangegeven hoogte is dus opvallend.

Veel werd gespeculeerd en kaarten met hoogteaanduidingen werden geraadpleegd, met als resultaat, dat *S. roberto-vasquezii* (Afb. 3 t/m 8) al binnen één jaar gevonden werd in de omgeving van Monteagudo. Het verspreidingsgebied blijkt veel groter te zijn dan aanvankelijk was aangenomen en er werden flinke aantallen planten waargenomen. We kwamen in een totaal andere omgeving terecht, bebost en groen, met af en toe een kale plek met zandsteen. Een gebied waar tot nu toe nooit werd gezocht. Dientengevolge is ook het klimaat afwijkend, veel warmer en vochtiger. Vandaar de *bromelia's* en

*orchideeën* van Vasquez! Door deze vondst is het groeigebied van sulcorebutia aanzienlijk uitgebreid.

Gedurende mijn reis van 2007, met John Carr als begeleider, troffen we in Bolivia Roland Müller en besloten we tezamen een trip te maken in een klein deel van het nauwelijks ontsloten gebied. Roland had de omgeving reeds tijdens eerdere reizen verkend en we besloten, gezien de afstanden, een trip te paard te maken (Afb. 9). Max Steiner, onze contactpersoon van Hostal International (een jeugdherbergketen) in Bolivia zorgde voor een begeleider, Luis (Afb. 10) en paarden. We zouden naar de Inca-ruïnes van Manchachi gaan. Kort gezegd: de tocht duurde drie dagen en was zeer zwaar (ik had nog nooit op een paard gezeten). Eén dag moest er zelfs gelopen worden, vanwege het ontoegankelijke terrein voor de paarden en de regen deed er ook geen goed aan (glad en geen zicht, goed dat Luis erbij was).

Als een echte expeditie vertrokken we vanuit El Villar in zuidelijke richting met proviand op de paarden gebonden en met meerdere personen als verzorgers van de paarden en zelfs de vrouw van Luis als kok erbij.

Terwijl het middageten werd gekookt, vond John die wat rond liep, als eerste een sulcorebutia tussen het gras. We



Afb. 1: *S. roberto-vasquezii* WK 986, typevermeerdering



Afb. 2: Grote bromelia's aan een steile wand



Afb. 3: *S. roberto-vasquezii* VZ 672; grote solitaire planten op de vindplaats



Afb. 4: *S. roberto-vasquezii* VZ 672-1 in knop



Afb. 5: *S. roberto-vasquezii* VZ 672-2 met sterker gekleurde knoppen en bloemen



Afb. 6: *S. roberto-vasquezii* VZ 672, zaden

waren enorm verheugd al zo snel succes te hebben. Deze planten kregen het veldnummer VZ 657, en later de naam *S. atrospinosa* (Afb. 11 en 12).

Het eten smaakte echt goed. Het is verwonderlijk, hoe snel deze Indio's op een simpel houtvuurtje een smakelijke en voedzame maaltijd uit de meegebrachte spullen kunnen maken.

Het was moeilijk om weer op het paard te komen. Aan het einde van de dag werd overnacht in de simpele woning van Luis. Zelf verbleef hij waarschijnlijk in de schuur. Het bed was vergeven van de vlooiën en het resultaat laat zich raden.

De volgende dag gingen we weer verder. Zoals vermeld gedeeltelijk lopend en niet te vergeten in regen en mist die het zeer onaangenaam maakten. Zonder Luis hadden we ons einddoel nooit gevonden. We legden de route vast op GPS, zodat we op een latere reis in 2009 alles terug zouden kunnen

vinden.

Tijdens deze route vonden we nog de volgende *sulcorebutia*-populaties, ditmaal op de kale rotsen, die de veldnummers VZ 658, hier beschreven als *S. lamprochlora* (Voorplaat en Afb. 13) en VZ 659 (*S. species*) kregen. In hoeverre VZ 659 verwant is aan VZ 658 is nog niet geheel duidelijk. Er groeiden ook vele *tillandsia*'s (Afb. 14), zich hechtend aan de rotsen, wat er op wijst, dat de weersomstandigheden wel vaker zo vochtig zijn.

We waren totaal verkleumd toen we Manchachi bereikten, dat in een reusachtige driehoek tussen de bergen ligt (Afb. 15). Het is geheel bebost en alles is overwoekerd door mos, zo ook natuurlijk de restanten van de gebouwen van de Inca's (Afb. 16).

Zelfs hier vonden we een *sulcorebutia*-populatie, die het veldnummer VZ 660 kreeg en voorlopig als *S. species* (met lange bedooring) te boek staat.

## LATIJNSE DIAGNOSE

### ***Sulcorebutia atrospinosa* De Vries, spec. nov.**

**Corpus:** non proliferans, latius quam altum (47 x 25 mm), vertice maxime depresso; epidermis perviridis ad fere atra. Radix: brevis et napiformiter crassata sed non ramosa.

**Costae:** 13 spiralliter divisae in menta fere rotunda et maxime applanata; **areolae** productae, paulo depressae, oblique in mentis decurrunt; angustiores quam 1 mm et ad 4 mm longae lana alba aliqua instructae sunt.

**Spinae marginales:** 19- 22, brunneae ad atrae, pectinate positae basi paulo crassata; inferiores adiacentes, superiores erectae ad omnino distantes superficie paene tenui. Superiores postea accrescunt in paribus duarum et initio corneae acumine atriore sunt, sed postea decolorantur in fuscum ad atrum. Inferiores ab 5 mm longae sunt, superiores ad 12 mm. Centrales desunt.

**Gemmae:** obtusae in acumine et iam enascentes ex areolis infimis corporis demissi omnino violaceae sunt.

**Flores:** ad 38 mm longi et 38 mm lati, infundibuliformes et tenue odorant.

**Pericarpellum:** subbrunneum, globosum (4 x 4 mm), squamis subbrunneis et spathulatis instructum.

**Receptaculum:** violaceum, infundibuliforme, parte superiore magis violaceum, squamis subbrunneis et spathulatis mucrone atra instructum est, pariter longis ac latis (3x 3 mm).

**Folia perianthii:** perviolacea (Bielsalski 10,5 L), ad 5 mm lata in acumine mucronata paulo insecta.

**Filamenta:** omnino violacea, parte superiore paulo clariore; antherae sufflavae.

**Pistillum:** subchloroticum 13 mm longum est;

**Stigmata:** 7 subchlorotica.

**Fructus:** rotundus ad paulo applanatus, 6 mm, atro-olivaceus, pergamaceum desiccans, integre et subterrene permanet.

**Semen:** 1 - 1,2 mm longum et ad 1 mm latum, obsolete nigrum.

**Habitat:** Bolivia. Dept. Chuquisaca, Prov. Tomina in meridiem El Villar in altitudine 2000 m.

VZ 657 (Joh. de Vries) e seminibus in habitate collectis; 15/10/2007. Holotypus in LPB; isotypus WU.

**Etymologia:** haec species nominata est ex habito atro et spinis fere atris.

Recedit a *S. roberto - vasquezii* (data *S. roberto - vasquezii* inter parentheses et ambobus mensa in cultura) floribus brevioribus 38 mm longis (50 mm), qui omnes atroviolacei (albi-valde surrosei) sunt. Spinae multo longiores sunt, 12 mm (6 mm), brunneae ad atrae (albae ad subbrunneae), superficie paene tenui (asperrima) et distantes (pectinate adiacentes).

### **Sulcorebutia lamprochlora De Vries, spec. nov.**

**Corpus:** maxime proliferans, latius quam altum (32 x 20 mm), vertice depresso; epidermis caparina, in accremento conspicue valde lampra; germina nova parva celerrime ipsa radicem protrudunt ; radix: brevis, crassa, napiformis sed non ramosa.

**Costae:** 16 spiraliter divisae in menta fere rotunda (4 x 4 mm); areolae longe productae summis in mentis sunt, angustiores quam 1 mm et ad 4 mm longae lana spodoleuca aliqua instructae.

**Spinae marginales:** 21, pectinatae, adiacentes, subbrunneae, basi crassata; acumen et basis atrius colorati sunt. Ad 4 mm longae sunt superficie paulo lepida. Centrales desunt.

**Gemmae:** ex areolis infimis corporis demissi enascunt, interdum paulo superius, sed numquam super umerum corporis. Acutae sunt et iam enascentes omnino atroviolaceae.

**Flores:** ad 30 mm longi et 38 mm lati, anguste infundibuliformes et tenue odorant.

**Pericarpellum:** violaceum, globosum (4 x 4 mm), squamis atroviolaceis et spatulatis instructum.

**Receptaculum:** violaceum, elongate infundibuliforme, in parte suprema atroviolaceum, squamis brunneis acute desinentibus et in mucrone atrioribus et longioribus quam latis (4 x 2,5 mm) instructum est.

**Folia perianthii:** perviolacea (Biesalski 10,5 L), ad 3,5 mm lata in acumine mucronata.

**Filamenta:** in parte infima violacea, transiens in sufflavum; antherae sufflavae.

**Pistillum:** achromaticum 12 mm longum est;

**Stigmata:** 5 subchlorotica.

**Fructus:** rotundus ad paulo elongatus, 4,5 mm, viridis ad subrubiginosus, pergamaceum desiccans, integre et subterrene permanet.

**Semen:** 1 mm longum et 1 mm latum, obsolete nigrum.

**Habitat:** Bolivia. Dept. Chuquisaca, Prov. Tomina in meridiem El Villar in altitudine 1940 m.

VZ 658 (Joh. de Vries) e seminibus in habitate collectis; 16/10/2007. Holotypus in LPB; isotypus WU.

**Etymologia:** haec species nominata est ex epidermi lampra.

Recedit a *S. roberto - vasquezii* (data *S. roberto - vasquezii* inter parentheses et ambobus mensa in cultura) corpore multo minore 32 mm (70 mm), proliferatione maxima (sine proliferatione), floribus brevioribus 30 mm longis (50 mm), qui omnes atroviolacei (albi-valde surrosei) sunt. Spinae breviores sunt 4 mm (6 mm), superficie paulo lepida (asperrima).



Afb. 7: *S. roberto-vasquezii* VZ 669 met roze bloemen op de groeiplaats



Afb. 8: *S. roberto-vasquezii* VZ 669-2 met roze bloemen



Afb. 9: Mijn paard



Afb. 10: Luis



Afb. 11: *S. atrospinosa* VZ 657 op de groeiplaats



Afb. 12: Panaorama met op de voorgrond de groeiplaats van *S. atrospinosa* VZ 657 tussen gras



**Afb. 13: Groeiplaats van *S. lamprochlora* VZ 658 in de openingen tussen de kale rotsen**

### **Beschrijving**

***Sulcorebutia atrospinosa* De Vries, spec. nov.**

Planten niet spruitend, breder dan hoog (4,7 x 2,5 cm), met sterk ingezonken schedel. Wortel kort, peenvormig verdikt en niet vertakt. Epidermis zeer donker groen, tot bijna zwart.

Ribbenaantal 13, spiraalvormig, opgedeeld in vrijwel ronde, sterk afgevlakte kinnen, met de langgerekte iets verzonken areolen, schuin aflopend op de kinnen.

Areolen smaller dan 1 mm breed en tot 4 mm lang, met weinig witte wol.

Randdoorns 19 - 22, bruin tot zwart, kamvormig, met een iets verdikte basis.

Onderste doorns aanliggend, bovenste opgericht tot geheel afstaand, bijna glad van oppervlaktestructuur.

Bovenste doorns groeien na in paren van

2 en zijn aanvankelijk hoornkleurig met een donkere spits, verkleuren later naar donkerbruin - zwart. Lengte vanaf 5 mm voor de onderste, tot 12 mm voor de bovenste. Middendoorns ontbreken.

Knoppen ontstaan laag aan de plant, op de onderste areolen. Ze zijn stomp aan de top en geheel violet van kleur, reeds vanaf het verschijnen.

De bloemen zijn 38 mm lang en 38 mm breed, trechtervormig en zwak geurend.

Pericarpel lichtbruin, rond, 4 x 4 mm, met lichtbruine spatelvormige schubben bezet.

Receptaculum violet, trechtervormig en donkerder violet in het bovenste gedeelte.

Receptaculumschubben lichtbruin, spatelvormig met een donkere spits. Even lang als breed (3 x 3 mm).

Perianthbladeren donker violet (Biesalski 10,5 L), tot 5 mm breed, met aan het uiteinde een punt, die wat ingesneden is.

Helmdraden geheel violet, bovenste



**Afb. 14: Tillandsia's die zich hechten op de kale rotsen**

gedeelte iets lichter van kleur. Stijl licht geelgroen, 13 mm lang. Helmhokjes lichtgeel. Stempellobben lichtgeelgroen, aantal 7.

Vruchten rond (6 mm), tot iets afgeplat, donker olijfgroen, perkamentachtig opdrogend, blijven intact en bevinden zich ondergronds. Zaden 1,2 mm lang en tot 1 mm breed, matzwart.

Groeiplaats Bolivia, Dept. Chuquisaca, Prov. Tomina, ten zuiden van El Villar. Hoogte 2000 m.

Veldnummer VZ 657 (Joh. de Vries) uit standplaatszaden, verzameld op 15/10/2007. Holotype in LPB; isotype WU.

Onderscheidt zich van *S. roberto-vasquezii* (waarde voor *S. roberto-vasquezii* tussen haakjes en voor beide in cultuur gemeten) door kortere bloemen 38 mm (50 mm), die alle donker violet (wit - zeer licht roze) zijn. De bedoorning is veel langer, 12

mm (6 mm), bruin tot zwart (wit tot lichtbruin) van kleur, bijna glad van oppervlaktestructuur (zeer ruw) en afstaand (pectinaat aanliggend).

Etymologie: de soort heeft zijn naam gekregen vanwege zijn donkere uitstraling en de nagenoeg zwarte bedoorning: *atropinosa* betekent met zwarte doorns.

(Afb. 17 t/m 21)

### **Beschrijving**

#### ***Sulcorebutia lamprochlora* De Vries, spec. nov.**

Planten zeer sterk spruitend, breder dan hoog (3,2 x 2 cm), met ingezonken schedel. Jonge kleine spruitjes vormen snel zelf een wortel. Wortel kort, dik, peenvormig, niet vertakt. Epidermis groenbruin, opvallend sterk glanzend tijdens het groeiseizoen.



Afb. 15: Manchachi, de groene driehoek tussen de bergen, nog ver weg!



Afb. 16: Manchachi, Inca-ruïnes met mos overgroeid



Afb. 17: *S. atrospinosa* VZ 657-3 met knoppen



Afb. 18: *S. atrospinosa* VZ 657-3 in bloei



Afb. 19: *S. atrospinosa* VZ 657-3; bloemdoorsnede



Afb. 20: *S. atrospinosa* VZ 657; jonge geënte plant met nog onrijpe vruchten





Afb. 21: *S. atropinosa* VZ 657-3 zaden



Afb. 22: *S. lamprochlora* VZ 658-2 met knoppen, let op de glanzende epidermis



Afb. 23: *S. lamprochlora* VZ 658-4 in bloei

Ribbenaantal 16, spiraalvormig opgedeeld in vrijwel ronde kinnen (4 x 4 mm), met langgerekte areolen, die boven op de kinnen staan.

Areolen smaller dan 1 mm en tot 4 mm lang, met iets grauwwitte wol.

Randdoorns 21, kamvormig, aanliggend, lichtbruin, met een verdikte basis. Zowel spits als basis zijn donkerder van kleur. Lengte tot 4 mm, met een licht schilferige oppervlaktestructuur. Middendoorns ontbreken.

Knoppen ontstaan laag aan de plant, op de onderste areolen, soms ook iets hoger, echter nooit boven de schouder van de plant. Ze zijn spits, geheel donkerviolet van kleur, reeds vanaf het verschijnen. De bloemen zijn tot 30 mm lang en 38 mm breed, smal trechtervormig en zwak geurend. Pericarpel violet, rond (4 x 4 mm) en bezet met donkerviolette spatelvormige schubben. Receptaculum violet, lang trechtervormig en donkerviolet in het bovenste gedeelte.

Receptaculumschubben bruin, spits toelopend en donkerder aan de top, langer dan breed (4 x 2,5 mm). Perianthbladeren donkerviolet (Biesalski 10,5 L), tot 3,5 mm breed, met aan het uiteinde een punt. Helmdraden onderste gedeelte violet, overgaand naar lichtgeel, stijl kleurloos, 12 mm lang. Helmhokjes lichtgeel. Stempellobben lichtgeel, aantal 5.

Vruchten rond (4,5 mm), tot iets langgerekt, groen, tot lichtroodbruin, perkamentachtig opdrogend, blijven intact en bevinden zich ondergronds. Zaden 1 mm breed en 1 mm lang, donker matzwart.

Groeiplaats Bolivia, Dept. Chuquisaca, Prov. Tomina, ten zuiden van El Villar. Hoogte 1940 m.

Veldnummer VZ 658 (Joh. de Vries) uit standplaatszaden, verzameld op 16/10/2007. Holotype in LPB; isotype WU.

Onderscheidt zich van *S. roberto-vasquezii* (waarde voor *S. roberto-vasquezii* tussen haakjes en voor beide in cultuur gemeenten) door veel kleinere plantenlichaam, 3,2 cm (7 cm), sterk spruitend (niet spruitend),



Afb. 24: *S. lamprochlora* VZ 658-3, bloemdoorsnede



Afb. 25: *S. lamprochlora* VZ 658, jonge geënte plant met nog onrijpe vruchten



Afb. 26: *S. lamprochlora* VZ 658-1; zaden

kortere bloemen 30 mm (50 mm), die alle donker violet (wit - zeer licht roze) zijn. De bedoorning is korter, 4 mm (6 mm), licht schilferig van oppervlaktestructuur (zeer ruw).

Etymologie: de soort heeft zijn naam gekregen vanwege zijn glanzende epidermis; lamprochlora betekent glanzend, blinkend. (Afb. 22 t/m 26)

### Notities

Zoals bij alle *sulcorebutia*-populaties is de variatie binnen de populatie meestal groot, soms zelfs zeer groot. Denk daarbij bijvoorbeeld aan *S. rauschii* G. Frank (1969), die enorm varieert, maar zo af en toe kan de variatie ook gering zijn, zoals bijvoorbeeld bij *S. heliosoides* P. Lechner & Draxler (2008). Deze variatie is in het veld vaak moeilijk waar te nemen, als gevolg van weersinvloeden zoals grote droogte (planten zien er bijna dood uit), sterke instraling en wind (planten en plantendoorns verliezen hun kleur en worden grauw).

Uit de standplaatszaden heeft zich na 3 jaar een flink aantal plantjes ontwikkeld. Bij *S. atrospinosa* zijn niet alle tot nu toe zo mooi donker gekeurd als de typeplant, wat ook als normaal gezien kan worden, gezien de te verwachten variatie. De bloemkleur is voor iedere plant identiek.

Bij *S. lamprochlora* is de kleur van de bedoorning nog wat meer variabel en tot nu toe is één rood bloeiende plant waargenomen (Afb.27).

Door enting zijn snel grotere bloeibare planten verkregen.

Voor de specialisten en perfectionisten onder ons: veldnummers, die op dit moment *S. atrospinosa* vertegenwoordigen zijn: VZ 657 (typepopulatie, identiek met RMR 703).

*S. lamprochlora* veldnummers: VZ 658 (typepopulatie, identiek met RMR 704). Verder VZ 716 (identiek met RMR 909) en VZ 717 (identiek met RMR 910). RMR is de veldnummerafkorting van mijn



**Afb. 27: *S. lamprochlora* VZ 658-5; een kloon met rode bloemen**

**Foto's van de schrijver**

begeleider Roland Müller.

Mijn dank gaat uit naar de heren Konrad Meissner voor het maken van de zadenfoto's en Sjef Theunissen voor het samenstellen van de Latijnse diagnose.

**Literatuurlijst:**

Biesalski, E. (1957): Pflanzenfarben-Atlas mit Farbzeichen nach DIN 6164. – Musterschmidt, Göttingen [u. a.].

Diers, L. & Krahn, W. (2005): *Sulcorebutia roberto-vasquezii* (Cactaceae) – eine neue Art aus Bolivien – Kakt. and. Sukk. 56(8): 211-217.

Frank, G. (1969): *Sulcorebutia rauschii* - Kakt. and. Sukk. 20(12): 238-239.

Lechner, P. & Draxler, A. (2008): *Sulcorebutia heliosoides* (Cactaceae) – eine neue Art aus Bolivien - Kakt. and. Sukk. 59(3): 57-63.

**Bot.Gardens "Altiplano"**

**Expertise: Sulcorebutia.**

**Prinsenweg 5**

**3237 LN Vierpolders.**

**E-mail: [vriezom.sulcoreb@planet.nl](mailto:vriezom.sulcoreb@planet.nl)**

# IN THE PICTURE

## GARDEZ BIEN VOS DISTANCES

Jan Jaap de Morree

Tijdens de wintermaanden zijn mijn succulenten overgeleverd aan de grillen van Moeder Natuur cq. Vadertje Winter. De winter van 2009-2010 was lang, sneeuwrijk en grijsig. Geen weer om te schaatsen. Dan maar op skivakantie naar Zwitserland. De kasverwarming doet thuis zijn best om de zaak vorstvrij te houden, maar in een wintersportgebied verwacht ik het toch liever anders. Op weg naar de sneeuw is er een heel saai stuk rijden tussen Namen en Arlon. Dan begin ik als meerrijder (geen rijbewijs) flink om me heen te kijken en ga op zoek naar de altijd weer originele borden langs de rijkswegen. Elk jaar een wisselend aanbod van welgemeende waarschuwingen tegen risicovol rijgedrag. Een paar jaar geleden een waarschuwing tegen een 'zwarte voet'. De voet op het ver ingetrapte gaspedaal. Na beelden van kinderen die – naar ik me meen te herinneren – tegen de voorruit stuiten door gebrek aan een auto-gordel en een vrouw die vertwijfeld op haar verongelukte man wacht, kreeg ik nu een heel andere waarschuwing in beeld. Gelieve afstand te houden, zal met bijgeleverde foto's niet moeilijk te begrijpen zijn. In Wallonië zag ik deze borden, maar niet in Vlaanderen. (Daar was een heel andere verkeerscampagne gaande). De schoonmoederstoel *Echinocactus grusonii* laat aan duidelijkheid weinig te wensen over. De cactus op het bord is hopelijk niet te veel geweld aangedaan bij de productie van de affiche. Per slot van rekening kan er tegenwoordig heel veel met photoshoppen. Fotomodellen kunnen met een paar muisklikken extra lange benen, een volkomen onberispelijke huid en een droomfiguur krijgen. Dan moet ook een echinocactus wat kunnen worden opgepimpt met



een achterraut met achteruitkijkspiegel, een nummerbord, een ouderwetse bumper en autobanden. Cactussen zie je overal en ze leven dus ook in het bewustzijn van het reclamewezen. Wie weet is het weer goed voor een aantal nieuwe Vlaamse leden.

**Koperwieklaan 19**  
**2261 CL Leidschendam**  
[Morree@ziggo.nl](mailto:Morree@ziggo.nl)

# EEN BOLCACTUS - FEROCACTUS ACANTHODES

*Leo Vogelenzang*

In september 2001 maakte ik samen met twee natuurfotovrienden een reis door de Verenigde Staten, voornamelijk in de westelijke staten. Op een van de eerste dagen bezochten wij de Mojave Desert in het zuidoosten van Californië, een fascinerend gebied met Joshua Trees en vele cactussen. Het was vroeg in de ochtend, nog voor zonsopgang. Op een gegeven ogenblik vond ik een fraaie bolcactus tussen de rotsen. Ik maakte mijn fotospullen klaar. Juist op dat moment kwam de zon net boven de bergen uit en bescheen de top van de cactus. Snel heb ik de foto gemaakt.

Enkele seconden later werd het hele landschap door hard zonlicht beschenen en was het einde fotografie.

Ik maakte de foto op 11 september 2001. Heel bizar, we wisten op dat moment nog niets van de beruchte aanslagen die op die dag plaats zouden vinden.

De betreffende foto is een gescande dia. Ik fotografeerde toen nog heel ouderwets analoog op diafilm. Maar gelukkig heb ik een diascanner die het goed doet.

Overigens is het verhaal hiermee nog niet afgelopen. Sinds enige maanden



**Afb. 1 Ferocactus acanthodes ( tegenwoordig Ferocactus cylindraceus)**



dat ding in het Engels en wat is de wetenschappelijke naam? Ik herinnerde me dat ik een aantal jaren geleden een keer een lezing over natuurfotografie heb gehouden voor een afdeling van Succulenta. Dus dacht ik: "Ik stuur die foto op naar het secretariaat van die afdeling." Diezelfde dag kreeg ik al een bericht van Paul Laney terug met de mededeling dat de betreffende plant in ieder geval een ferocactus was, maar dat een meer deskundige op dat gebied (Bertus Spee) net vertrokken was voor een reis van twee maanden naar Mexico. Maar hij zou mijn foto met de vraag naar hem toesturen. De volgende dag (!) kreeg ik uit Mexico al het antwoord: het is een *Ferocactus acanthodes*.

Wat een service, super! Mijn bewondering en dank zijn groot.

**Afb. 2: Yucca brevifolia**

**Foto's van de schrijver**

ben ik met iemand die er meer dan ik van weet bezig een website op te zetten. Het uitgangspunt is ondermeer een breder publiek te kunnen bereiken en te laten genieten van datgene waar ik ook zo van geniet. De website is in het Engels. Een van de pagina's of galerie's van die site heeft als onderwerp FLORA en daar komt dus ook de foto van die bolcactus in. Klein probleem: hoe heet

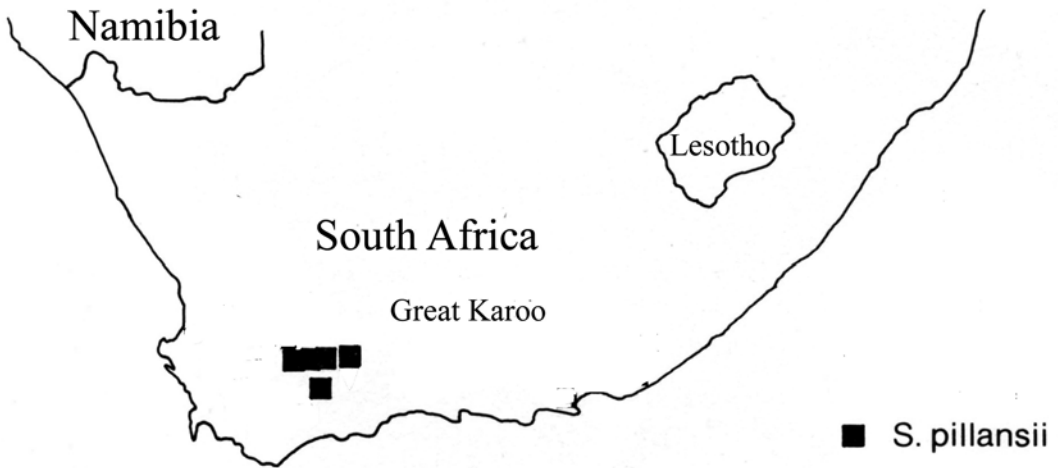
**W. Dassenstraat 14  
8351 GG WAPSERVEEN  
[leovogelenzang@gmail.com](mailto:leovogelenzang@gmail.com)  
[www.leovogelenzang.com](http://www.leovogelenzang.com)**

Noot van de redactie: De hier besproken plant heet tegenwoordig *Ferocactus cylindraceus*

# STAPELIA PILLANSII

Louis van de Meutter

**Stapelia pillansii** werd door N. E. Brown vernoemd naar N. S. Pillans, die haar ontdekte in oktober 1900 nabij Matjiesfontein in de Westelijke Kaapprovincie (Zuid-Afrika).



Verspreidingskaart van *Stapelia pillansii*. gebaseerd op een eigen bewerking (photoshop) van de verspreidingskaart op blz. 61 van Leach, L. C. 1985. A Revision of *Stapelia* L. (Asclepiadaceae), *Excelsa Taxonomic series*, 3: 68-71.

*S. pillansii* komt enigszins beperkt verspreid voor langs de noordzijde van de Kleine Karoo en het zuidwesten van de Grote Karoo. Men treft ze aan op de noordelijke hellingen van lage heuvels met leisteen of stenig-lemige bodem waar ze groeit onder de beschutting van kort struikgewas of tussen de rotsen. Ze is er zelden algemeen.

Volgens Bruyns kunnen planten van *S. pillansii* zeer grote afmetingen bereiken. Hij veronderstelt daarbij ook een behoorlijke leeftijd. Groepen tot zelfs 1 m doorsnee werden opgemerkt.

De afzonderlijke stammetjes kunnen tot 20 cm hoog worden. Ze zijn donzig behaard, de ribben zijn sterk afgerond waarbij nauwelijks nog een groef ertussen waar te nemen is en de onduidelijke

tuberkels staan ver uit elkaar. Ze wijken hierdoor duidelijk af van de stammetjes van *S. hirsuta* maar lijken volledig identiek met die van *S. rufa*. Beide species worden soms samen met *S. pillansii* aangetroffen. In tegenstelling tot *S. hirsuta*, waarbij men dadelijk kan zien dat ze verschilt omdat de stammetjes een andere kleur hebben en een diepere groef tussen de ribben, moet men bij *S. rufa* de bloei afwachten om ze te kunnen onderscheiden.

De bloemen van *S. pillansii* zijn heel bijzonder. Door het uitlopen in een lange spiraal van dunne opgewonden corollaslippen is zelfs de bloemknop opmerkelijk. Bij het ontluiken spreiden de corollaslippen zich uit en onthullen een bloem met een doorsnee tot 22 cm.



**Afb. 1: Stapelia pillansii**

De 7,5 à 9 cm lange slippen zijn ca. 18 mm breed aan de basis en versmallen verder, vooral door het omplooiën van de randen, tot ze in lange dunne typische staarten eindigen. De randen zijn langs de onderste helft bezet met 2-3 mm lange, dunne, paarse, beweeglijke randharen.

De binnenzijde van de corolla is onbehaard en heeft een fluweelachtige donkerrode tot kastanjebruine kleur. Het oppervlak vertoont haast geen dwarsrimpels, wat ongewoon is voor een stapeliabloem. De weinige aanwezige dwarsrimpels vallen bijna niet op en zijn beperkt tot de randen van de

corollaslippen. De bloemen verspreiden een sterke onaangename aasgeur.

Volgens Leach is *S. pillansii* niet verwant met de stapeliasoorten die in de nabijheid voorkomen, maar wel met *S. schinzii* die thuishoort in Namibië en het zuiden van Angola. Beide soorten hebben gelijkaardige bloemen, alleen is de binnenzijde van de corolla bij *S. schinzii* niet glad maar opvallend dicht fijn gerimpeld. Bovendien zijn de stammetjes ervan haast kaal en gewoonlijk paars gevlekt.

In 1909 beschreef N. E. Brown ook nog de variëteit *attenuata* die zich zou onderscheiden door zeer lang uitlopende corollaslippen. Leach (1985) erkende deze variëteit niet omdat hij ze slechts beschouwde als een extreme vorm binnen het normale variatiepatroon van *S. pillansii*.

Af en toe werden ook planten met volledig gele bloemen en witte randharen verzameld in de omgeving van Matjiesfontein

maar geen van deze collecties blijkt van recente datum te zijn. White & Sloane beschreven deze geelbloeiende vorm in 1937 als var. *fontinalis*, maar in 2005 bracht Bruyns hem onder bij de typesoort.

#### **Cultuur**

Sinds de eeuwwisseling heb ik één enkele kloon van *S. pillansii* in de verzameling. Ik kon hem op de kop tikken in de succulentenkwekerij van Cock Grootscholten in Honselersdijk, Nederland. Ik kweek deze plant in een hangpot, in een zeer doorlatend substraat op basis van bims, leem en een





**Afb. 2: Stapelia pillansii**

weinig potgrond. Tijdens de groei wordt bij elke begieting met kleine hoeveelheden bijgemest. Gedurende de zomer is de nok van de kas afgeschermd met vlies om verbranding te voorkomen. *S. pillansii* groeide tot nu toe niet al te snel maar dit heeft waarschijnlijk iets te maken met het relatief voedselarme substraat. Toch bloeit ze elk jaar met tussenpozen, vanaf half augustus tot oktober.

De bloemen behoren naar mijn gevoel tot de mooiste die de stapelia's ons te bieden hebben. Ik stelde vast dat de bloemkleur meer levendig rood van tint is bij aanvang van de bloeiperiode (augustus-september) tegenover later in oktober wanneer hij overgaat naar een eerder vale, donkerbruinachtige schakering. Ik merkte een dergelijk verschijnsel ook al op bij enkele andere stapelia's in mijn verzameling, onder meer bij *S. hirsuta* en *S. clavicorona*. Het zou wel eens kunnen dat dit met het verkorten van de

daglengte te maken heeft.

Ik kwam enkele jaren geleden via een bevriende liefhebber ook in het bezit van een stek van de geelbloeiende var. *fontinalis*. De stammetjes van dit exemplaar lijken me opmerkelijk lichter van kleur dan die van de typeplant. In vergelijking ermee zien ze er zelfs enigszins geelachtig uit. Deze plant groeide tot nu toe enorm traag. Ze produceerde jaarlijks maar één tot twee stammetjes en bloeide nog nooit. Het voorbije jaar hoopte ik de groei wat te stimuleren door ze over te planten in een humusrijker substraat wat echter dadelijk wortelrot tot gevolg had plus het verlies van twee van de drie stammetjes. Het stekje dat overbleef werd opnieuw in een zeer poreus mengsel op basis van bims omgeplant. Ik hoop het niet te verliezen want ik zou heel graag ook eens de bloemen van deze merkwaardige geelbloeiende vorm zien verschijnen in mijn verzameling.



**Afb. 3: Stapelia pillansii**



**Afb. 4: Stapelia schinzii**

**Literatuur**

Berger, A. (1910). *Stapelieen und Kleinnien*. Verlagsbuchhandlung Eugen Ulmer, Stuttgart.

Bruyns, P. V. (2005). *Stapeliads of Southern Africa and Madagascar*, Vol. II. Tien Wah Press, Singapore.

Court, D. (1981). *Succulent flora of Southern Africa*. A.A. Balkema, Rotterdam.

De Kock, D. & Meve, U. (2007). *A checklist of Brachystelma, Ceropegia and the genera of the Stapeliads*.

International Asclepiad Society, Press Group, Slovakia.

Leach, L. C. (1985). A Revision of *Stapelia* L. (Asclepiadaceae). *Excelsa Taxonomic series*, 3: 68-71.

White, A. & Sloane, B. L. (1937). *The Stapelieae*, ed. 2, Vol. II, Abbey San Encino Press, Pasadena.

**Nachtegalenlaan 16**

**B 2820 Bonheiden**

**België**



**Afb. 5: Stapelia rufa**

**Foto's van de schrijver**

# HET GESLACHT GYMNOCALYCIUM – EEN OVERZICHT (XII)

Ludwig Bercht

Binnen het geslacht *Gymnocalycium* neemt de serie *Schickendantzianae* Buxbaum een bijzondere plaats in (bij Till is dit de sectie *Terminalia*). Ogenscheinlijk lijken er geen nog levende aanknopingspunten tot andere *gymnocalycium*-zaadgroepen te bestaan.

In de stamboom van het geslacht horen ze tot de oudste takken. In deze aflevering komen aan bod de planten die vallen onder de subserie *Schickendantzianae* en behoren tot het complex rond *G. schickendantzii*. Het andere complex uit de subserie – dat rond *G. megatae* – zal in de volgende aflevering besproken worden.

## **Gymnocalycium serie *Schickendantzianae* subserie *Schickendantzianae***

De planten die in de subserie *Schickendantzianae* geplaatst zijn, worden in de eerste plaats gekenmerkt door het type zaad. Dit zijn kleine, gele tot geelbruine zaden. Bij de ene ondergroep

(rond *G. schickendantzii*) scheef muts-vormig, bij de andere ondergroep (rond *G. megatae*) bijna bolrond. De meest bijzondere en in 't oog springende eigenschap van deze planten is het lateraal (aan de zijkant) verschijnen van de bloemen. De bloemen zitten bij een normale



**Afb. 1: *Gymnocalycium schickendantzii* (LB 3252) bij Mataco, San Luis**

groeit dus aan de rand van de schedel op de areolen van het jaar ervoor. Geen enkele andere gymnocalycium heeft deze eigenschap, ook niet de qua zaadtype verwante soorten *G. mihanovichii* en *G. friedrichii*. De vruchten zijn zeer vlezig en hebben vaak lange tijd nodig om uit te rijpen. In cultuur betekent dit regelmatig dat de vruchten gedurende de winter aan de planten blijven zitten.

De planten van de subserie *Schickendantzianae* groeien typisch in zanderige gebieden, vaak beschut onder struiken. Gezien de plaatsen waar ze groeien kan men niet anders verwachten dan dat de planten alle een vezelig wortelstelsel bezitten, en dat is dus ook zo.

In de Dictionnaire d'Horticulture van Désiré Bois uit 1893 staat de eerste vermelding van *Echinocactus Schickendantzii* met als auteur Dr. Albert Weber (De arts en botanicus Frédéric Albert Constantin Weber, die leefde van 1830 tot 1903, was in zijn tijd een bekende cactoloog. Hij beschreef o.a. *Jasminocereus thouarsii* van de Galapagos Eilanden en is het geslacht *Weberocereus* naar hem vernoemd). De zeer korte beschrijving zegt dat de soort verwant is aan de voorgaande (*E. Saglionis*), geen middendoorns heeft, 6 randoorns, gebogen en met een groefje. De bloemen zouden volgens Weber weinig verschillen van die van *E. Saglionis*. Dat men moet oppassen met het overschrijven van anderen, blijkt duidelijk bij Schumann. Slechts de beschikking hebbende over een ingedroogd stuk van een plant, geeft Schumann een uitgebreidere beschrijving, maar had geen bloemen dus neemt hij de opmerking van Weber over. In 1901 komt de nieuwbeschrijving van *E. Delaetii* door dezelfde Schumann aan de hand van importen die Frantz De Laet samen met *E. Saglionis* waarschijnlijk uit Tucuman had ontvangen. Weber meldt aan Schumann dat deze planten overeenkomen met de zijne en op die basis vult Schumann (1903) zijn beschrijving

van *E. Schickendantzii* aan met kenmerken van *E. Delaetii* en drukt de originele foto van *E. Delaetii* dan af als *E. Schickendantzii*.

Wat verstaan we thans na vele jaren van cultuur, inbreng van experts als Spegazzini, Shafer en het vele veldonderzoek van de laatste tientallen jaren onder de door Britton en Rose in 1922 naar *Gymnocalycium* overgehevelde *E. Schickendantzii*? *G. schickendantzii* is vernoemd naar Friedrich Schickendantz. Dit was een Duitse chemicus die werkte in Argentinië en o.a. het Lillo Herbarium in Tucuman oprichtte (zie Wikipedia). De plant heeft een neiging tot een enigszins gerkte tot kort-zuilvormige groei en heeft duidelijke ribben die opgedeeld zijn in krachtige tuberkels. De 5 tot 7 randoorns staan zijwaarts gespreid met één doorn naar beneden gericht, ivorkleurig tot roze. Bloemen aan de zijkant van de schedel, naar boven gekromd, wit tot roze/rozerood. Vruchten vlezig, bij rijpheid donkergroen tot roodviolet van kleur. Het verspreidingsgebied is enorm. Het omvat vooral de Argentijnse provincies Catamarca, La Rioja, het oostelijk deel van San Juan, San Luis en oostelijk en noordoostelijk Cordoba, maar ook zijn er meldingen uit Salta en Santiago del Estero. Het is vanzelfsprekend dat een soort met zo'n enorm verspreidingsgebied regionale vormen heeft ontwikkeld.

*G. michoga* die Frič in 1926 in zijn catalogus vermeldt en later (1929) met een paar woorden toelicht, zou volgens de afbeelding die Ito daarvan plaatst, opgevat kunnen worden als synoniem met *G. schickendantzii*, maar alle pogingen daargelaten blijft de naam *G. michoga* ongeldig.

De planten van een geïsoleerde populatie die is aangetroffen bij Balboa ten zuidoosten van Rosario de la Frontera in het zuiden van de provincie Salta, onderscheiden zich van alle andere *G. schickendantzii* door een wat afwijkende ribvorming, het krijgen van een redelijke



**Afb. 2: *Gymnocalycium schickendantzii* GN 456 (epitype)**



**Afb. 3: *Gymnocalycium schickendantzii* subsp. *bergeri* (Be 24) bij Balboa**



**Afb. 4: *Gymnocalycium schickendantzii* subsp. *bergeri* (Be 24)**



**Afb. 5: *Gymnocalycium schickendantzii* subsp. *periferarium* (GN 0414)**



**Afb. 6: *Gymnocalycium schickendantzii* var. *pectinatum* (GN 902)**

middendoorn op latere leeftijd en geelbruin gekleurde antheren (= helmhokken). Neuhuber (2001) beschrijft deze planten als *G. schickendantzii* subsp. *bergeri*, vernoemd naar de Oostenrijkse gymnocalycium-kenner Franz Berger.

In 2004 verschijnt een overzichtartikel over *G. schickendantzii* van Gert Neuhuber waarin hij een emending van de soort geeft en zijn GN 456, gevonden bij Coneta ten zuiden van Catamarca stad, aanwijst als epitype (Epitype is een plant die gezien wordt als overeenkomstig het oorspronkelijke type). Daarnaast kan hij het ook niet laten de literatuur te verrijken met nog weer twee nieuwbeschrijvingen. Ten eerste *G. schickendantzii* subsp. *periferarium* (type GN 414, oostelijk van Cruz del Eje) die zich zou moeten onderscheiden doordat de bloemen nog lager aan de zijkant van de planten zitten. De tweede

is *G. schickendantzii* (subsp. *schickendantzii*) var. *pectinatum* (type GN 902) uit het gebied ten zuiden van Las Peñas (Cuesta Sanagasta); het onderscheid zit hem vooral in de korte, pectinaat staande bedoorning.

Ten slotte moet in relatie tot *G. schickendantzii* nog de naam *G. pungens* vermeld worden. Dit zijn planten met sterk afstaande doorns. De beschrijving in 1962 door Fleischer is ongeldig gebleven. Planten die door Jörg Piltz zijn gevonden onder zijn nummer P 17, voldoen goed aan de beschrijving.

Zoals reeds vermeld beschrijft Schumann in 1901 *E. de Laetii* op basis van planten die in dat jaar waren binnengekomen, waarschijnlijk afkomstig uit de provincie Tucuman. De beschrijving is zeer gedetailleerd en gaat vergezeld van een goede afbeelding. *E. de Laetii* heeft een afgevlakt bolvormig



**Afb. 7: *Gymnocalycium delaeetii* (GN 303)**

lichaam, geen duidelijke verticale ribben, maar knobbels in de rijenverhouding 8 en 13, tot 7 wat teruggebogen doorns en een rozerode bloem, aan de rand van de schedel staand. De aanvankelijke verwarring is hiervoor al beschreven. De ombenoeming tot *G. delaeetii* geschiedt in 1926 door Hosseus; Charles (2005) brengt het taxon terug tot *G. schickendanzii* subsp. *delaeetii*.

Verskillende populaties van *G. delaeetii* zijn gevonden in de provincie Salta en het noorden van de provincie Tucuman. De planten vertonen zeker in de eerste jaren een duidelijke ribvorming, die later minder pregnant wordt. Opvallend zijn de meestal dieproze gekleurde bloemen, het wat blauwig gekleurde receptaculum en de blauwe vruchten. De rang van species is zeker gerechtvaardigd.

Ritter beschrijft in zijn *Kakteen in Südamerika*, Band 2 (1980) de soort

*G. antherostele*, gevonden bij Coronel Moldes (Ritter vermeldt General Moldes, een vergissing). Ritter maakt geen vergelijking met andere gymno's, maar de verschillen met *G. delaeetii* zijn gering.

In samenhang met *G. antherostele* vermeldt Ritter ook kenmerken van een populatie die hij aanduidt met het veldnummer FR 964 en de provisorische naam *G. antherosacos*. Ze zouden zich onderscheiden doordat bij deze planten de stempels in de antheren staan, terwijl bij *G. antherostele* de stamper en stempels duidelijk los staan (en lager) van de antheren. Een geldige beschrijving geeft Ritter niet. Planten die voldoen aan de door Ritter geschetste kenmerken zijn aangetroffen zuidwestelijk van Alemania, prov. Salta. Neuhuber beschrijft deze planten dan in 2001 als *G. delaeetii* fa. *antherosacos* Ritter ex Neuhuber, type GN 41.



**Afb. 8: *Gymnocalycium delaeitii* fa. *antherosacos* (GN 1145)**

Als laatste naam uit dit complex kan genoemd worden *G. lumbrerasense*, een voorlopige naam van Ritter voor planten door hem gevonden bij Lumbreras. Deze planten behoren tot *G. delaeitii*.

Het geheel overziende zijn naar mijn mening *G. schickendantzii* en *G. delaeitii* twee goede soorten en kan men bij de eerste een subspecies *bergeri* onderscheiden.

Ik dank mijn vrienden Gert Neuhuber en Franz Berger heel hartelijk voor het beschikbaar stellen van de afgebeelde foto's, resp. afb. 2, 5, 6, 7, 8 en 9 en afb. 3 en 4.

**Literatuur:**

Bois, D. (1893). Dictionnaire d'Horticulture, ed. Klincksieck, Paris. Pag. 470.  
 Britton, N.L. en J.N. Rose (1922). The Cactaceae III, p. 164-165.  
 Charles, G. (2005). *Gymnocalycium*,

Cact. Syst. Init. 20: 17-18.  
 Fleischer, Z. (1962). *Gymnocalycium pungens* Fleischer, sp. n., Friciana 1(7): 1-8.  
 Frič, V. A. (1929). Kakteenjäger.  
 Hosseus, C.C. (1926). Revista Centro Estud. Farm., Cordoba 2(6): 22.  
 Ito, Y. (1957). Explanatory Diagram of Austroechinocactinae 175, 292-293.  
 Kreuzinger, K. (1935). Verzeichnis amerikanischer und anderer Sukkulenten mit Revision der Systematik der Kakteen, eigen uitgave, Eger.  
 Neuhuber, G. J. A. (2001). Ein Neufund in der Provinz Salta: *Gymnocalycium schickendantzii* subsp. *bergeri* und die Validierung und Neubewertung von Ritter's *Gymnocalycium antherosacos* als *G. delaeitii* fa. *antherosacos*, *Gymnocalycium* 14(4): 417-424.  
 Neuhuber, G. J. A. (2004). Die Vielgestaltigkeit und Verbreitung von *Gymnocalycium schickendantzii* und seinen Verwandten in Argentinien. Teil 1, *Gymnocalycium* 17(2): 561-568.





**Afb. 9: *Gymnocalycium delaeitii* fa *antherosacos* (GN 1145)**



**Afb. 10: *Gymnocalycium lumbreasense***

Ritter, F. (1980). Kakteen in Südamerika, Band 2. Selbstverlag. Pag. 475-476.  
 Schumann, K. (1898). Gesamtbeschreibung der Kakteen, Verlag Neumann, Neudamm, p. 415-416.  
 Schumann, K. (1901). Echinocactus de Laetii eine neue Art, Monatsschr.

Kakteenk. 11(12): 186.  
 Schumann, K. (1903). Gesamtbeschreibung der Kakteen. Nachträge 1898-1902, p.122-124.

**Veerweg 18  
 4024 BP Eck en Wiel**

#### RECTIFICATIE

In aflevering X van mijn serie over het geslacht *Gymnocalycium* (Succulenta 2010, 89(5), 221-226) is bij afbeelding 10 (pag. 225) een fout gemaakt. De geplaatste foto is *G. intertextum* (LB 992) van het kruispunt bij Taninga. Hierbij een afbeelding van *G. capillense* (LB 991) oostelijk van Taninga bij San Geronimo.



# ALOE SECUNDIFLORA

*Ton Pullen*

**Als we in ons tijdschrift over aloë's lezen, gaat het meestal over de soorten uit Zuid-Afrika, soms over die van het eiland Madagaskar.**

**Daarom vind ik het leuk nu eens wat aandacht te besteden aan een aloësoort uit Oost-Afrika.**

In de tweede helft van oktober 2010 hebben mijn vrouw en ik twee weken rondgereisd in het noorden van Tanzania, het gebied van de bekende TV-series over het dierenleven in de Rift Valley, de Serengeti-vlakte en de Ngorongoro-krater. Het voornaamste doel van zo'n reis is natuurlijk het landschap en de vele wilde dieren die je er kunt ontmoeten. Maar als plantenliefhebber kijk je ook naar de flora. Dat is

soms problematisch, want meestal mag je de safari-jeep niet uit om eens rustig een plantje te fotograferen onder het toeziend oog van een kudde olifanten of een hongerig groepje leeuwen. Soms doet zich echter de gelegenheid voor eens wat beter te kijken naar de plantengroei.

Bij een tweetal gelegenheden kwamen wij oog in oog te staan met een aantrekkelijk uitzijende aloë. Op de eerste



**Aloe secundiflora**

**Foto's van de schrijver**

vindplaats stonden de planten in volle bloei, bij een tweede gelegenheid was de bloei voorbij en stonden er alleen wat uitgebloeide en zaadvormende bloeistengels op de planten.

Het bleek hier om *Aloe secundiflora* te gaan. *Secundiflora* betekent: na elkaar bloeiend. De plant is blijkbaar zo genoemd, omdat de bloemen na elkaar verschijnen. Overigens is dit een eigenschap, die niet alleen voor deze soort geldt. *A. secundiflora* is beschreven door de Duitser H.G.A. Engler (1844-1930) in 1895. De typevindplaats is het Moshi district in Tanzania.

De plant is stamloos of heeft een zeer korte stam. De rozetten zijn alleenstaand, soms vormen zij kleine clusters. In de praktijk is het lastig vast te stellen of je te maken hebt met één vertakkende plant of met een groepje zaailingen, die toevallig zeer dicht opeen groeien.

De bladeren vormen een dichte rozet. Ze zijn glanzend groen en voorzien van een hoornig randje, waarop kleine, scherpe tandjes staan. Die tandjes lijken vrij onschuldig, maar na enkele exercities tussen de planten heb je flinke schrammen op de benen of een scheur in de broekspijpen. De rozetten kunnen zo'n 70 cm hoog worden, maar blijven meestal wat lager. De bloeiwijze wordt tot een meter hoog en is sterk vertakt. De bloemen zijn buisvormig, 25 – 35 mm lang, rose-rood van kleur, wat bleker bij de opening. Als de bloem is uitgebloeid ontstaat er een beige-bruine, min of meer bolvormige vrucht, waarin de zaden rijpen. De bruine zaden zijn omgeven door een vliesachtige structuur.

Als verspreidingsgebied wordt opgegeven: Ethiopië, Kenia, Rwanda en Tanzania, in grasland of open boomsavanne, tussen 600 – 2000 m boven zeeniveau.

Wij vonden deze planten in zanderige, steenachtige, sterk geërodeerde bodem, waar aan het einde van het droge seizoen weinig of geen gras meer te vinden was. Andere planten in hetzelfde gebied



**Aloe secundiflora, detail van de bloeiwijze**

waren acacia's, verspreide exemplaren van de baobab-boom (*Adansonia digitata*), euphorbia's, een caralluma en caudexplanten met klimmend of slingerend uitlopende, succulente takken (*Cissus* of *Cyphostemma*?). In ieder geval een flora-type met droogteresistente soorten. Beide vindplaatsen, die wij bezocht hebben, liggen in de Rift Valley, in de omgeving van het Eyasi-meer.

De verzorging van deze planten in de cultuur zal naar mijn mening dan ook rekening moeten houden met een volkomen droge rustperiode. In de groei-periode kan deze plant naar verwachting behoorlijk wat water hebben en een standplaats in de volle zon. In ons land zou dat kunnen betekenen, dat de planten 's zomers buiten staan en in de winter droog in de kas overwinteren.

**Rinkslag 19**  
**7711 MX Nieuwleusen.**

# REIS NAAR DE WITTE KONINGIN

Tomas Liska

**Het stadje, of eigenlijk dorp Taltal, ligt aan de kust van de Stille Oceaan in Chili en haar naam is goed bekend bij iedere cactusliefhebber. Vooral bij hen die zich in het geslacht Copiapoa hebben gespecialiseerd. De reden is duidelijk. In de nabije omgeving van het dorpje vindt men meerdere voorbeelden van dit interessante cactusgeslacht.**

Als we de prachtige planten van *C. cinerea* buiten beschouwing laten, worden we het meest aangetrokken door de soort *C. krainziana*. Haar uiterlijk en omschrijving is iedereen zeker bekend; daarom nodig ik jullie uit voor een bezoek aan de locatie, waar deze door kenners gewaardeerde soort zich bevindt.

Het is 3 februari 2010. Rond zes uur

worden we wakker voor een ontbijt van warme instant soep en hete thee. We pakken in voor de reis: fotoapparatuur, water, hoogcalorische bonbons en appels. In het donker vertrekken we vanuit het logeeraadres, het San Joaquin hotel in Taltal. Na een paar minuten bereiksen we de vertrekplaats naar de bergkloof Quebrada San Ramon, de locatie van *C. krainziana*. Het is nog steeds erg



**Afb. 1: Op weg naar de groeiplaats van *Copiapoa krainziana***

donker en we wachten af tot de contouren van de rotsen en heuvels in de omgeving zichtbaar worden. Kort na zeven uur lopen we langs de slagboom aan het begin van de Quebrada. Langzaam volgen we de bodem van de bergkloof. Na een poosje passeren we een mijnwerkershuisje, een vrachtwagen, een laadinrichting en ander mijnwerkmaterieel. Aan de rechterkant van de bergkloof bevindt zich een mijngang met een koperertsader, een van de belangrijkste exportartikelen hier. Overal slingeren ontstekingsdraden en het pad is omgeven door bergen gewonnen erts. Na de eerste bocht breidt het dal zich uit. Een stukje verder wordt het dal weer smaller. Dit herhaalt zich meerdere keren. We lopen door een gedeelte van 5 meter breed, maar op sommige punten is de breedte zelfs maar 2 meter. Af en toe zien we hoge grasplanten, sommige

zelfs een meter hoog. Opvallend was dat deze planten zich alleen bevinden op plaatsen waar grondwater aanwezig is met een hoog zoutgehalte. Het pad slingert omhoog. Fysiek valt de wandeltocht mee. De bergkloof ligt bij de kust, we genieten van het koele briesje van de zee dat in onze rug blaast.

De kloof ligt geheel in het zonlicht; er zijn maar weinig schuilplekken onder de overhangende rotsen. Ik kan deelnemers aan zo'n wandeling aanbevelen om hun hoofd te bedekken en een goede zonnebrandcrème mee te nemen. Tijdens de hele tocht van zes uur blijft de temperatuur net onder de dertig graden. Met drie korte tussenstops bereiken we na twee en een half uur de splitsing van de bergkloof; onze eindbestemming. Aan de rechterkant van de berghelling zien we de eerste planten van *C. krainziana*. De helling is steenachtig en behoorlijk



**Afb. 2: Copiapoa krainziana op de natuurlijke groeiplaats**



steil, stevige schoenen en voorzichtigheid zijn hier zeker op zijn plaats. De meeste planten groeien in groepen. Ik ben maar twee zaailingen tegengekomen. Deze zijn, samen met de jongere planten, de mooiste. De naam "Witte Koningin" is op hen goed van toepassing. De meeste planten zijn echter oudere, in clusters groeiende exemplaren, waarbij de sierlijke witte stekels aan de onderkant van de plant ontbreken. Die bevinden zich alleen aan de bovenkant en in de kruin. Sowieso is de aanblik indrukwekkend. Sommige planten zijn spierwit, sommige met donker gekleurde punten op de doorns. De groepen zijn meestal tussen de 25 tot 40 cm hoog, de hogere planten bereiken bijna 50 cm. De gemiddelde plant is zo'n 8 tot 10 cm in doorsnede en oudere planten zijn iets groter. De grootste plant, die we zijn tegengekomen, is 1 meter hoog. De bloemen zijn kenmerkend voor het geslacht *Copiapoa*, gemiddeld 3 cm groot. Verder vind ik een paar rijpe vruchten.

Na het fotograferen van de planten en van de Quebrada ga ik op onderzoek uit aan de linkerkant van de doorlopende bergkloof. Naast de planten van *C. krainziana* bevinden zich hier exemplaren van *C. rupestris*, in veel grotere aantallen dan we tot nu toe hebben gezien. Ik heb de indruk, dat aan deze kant van de Quebrada zich minder *C. krainziana* planten bevinden. Niettemin is het aantal donker gekleurde planten hoger dan het aantal witte planten. Het pad wordt op sommige plaatsen smaller, soms maar 2 meter breed. De vochtigheid neemt toe. Ongeveer

#### **Van boven naar beneden**

**Afb. 3: Copiapoa krainziana**

**Afb. 4: De witte koningin (C. krainziana)**

**Afb. 5: Copiapoa krainziana**

50 meter na de bocht kom ik een stenen terras tegen, met op de bodem grote vlakken gesedimenteerd zout. Plassen met een diameter van ongeveer een halve meter, de randen gevormd door het sediment. Ik pak een klein beetje van de sneeuw-witte plekje om het te proeven. Het is inderdaad keukenzout. Voor het verdere onderzoek moet ik over een nieuw terras heen. Dit is ongeveer 2 meter hoog gelegen. De bergkloof is nog steeds smal en vochtig. Ik heb hier geen contact meer met mijn medereizigers, dus loop ik na ongeveer 100 meter weer terug. Samen vullen we onze watervoorraad aan en beginnen aan de terugreis. Pas nu merk ik de grote hoeveelheid voetafdrukken op de bodem van de Quebrada. Het bewijs van het grote aantal cactusliefhebbers en dromers, die Friedrich Ritter, de ontdekker van deze uitzonderlijk prachtige plant, hebben gevolgd. Niemand kan de aantallen bijhouden. Maar ik ben enorm blij dat ik tot deze groep behoor.



Mijn dank geldt Marketa Mulder-Fictumova en Yvonne Mulder voor de vertaling in het Nederlands.

**Bukovno 113**  
**293 01 Mlada Boleslav**  
**Tsjechië**

Foto's van de schrijver

**Van boven naar beneden:**

**Afb. 6: Copiapoa krainziana**  
**Afb. 7: Copiapoa rupestris**  
**Afb. 8: Copiapoa rupestris**



# GOED VOLK

Henk Viscaal

**We schrijven 12 oktober 2008 en we zijn over de helft van onze reis door Mexico.**

Deze ochtend willen we naar de vindplaats van *Echinocereus pulchellus*. We vertrekken vanuit Sombrete en gaan in de richting van Fresnillo. De weg komt mij bekend voor van een vorige reis en iedere keer denk ik dat we de goede afslag hebben gevonden. Er is hier trouwens wel erg veel grond ontgonnen voor de landbouw. Uiteindelijk vinden we de locatie waar ik al eerder ben geweest.

We lopen recht op de gezochte *Echinocereus*planten af. Achteraf blijkt dat het aantal planten van deze soort aanmerkelijk is afgenomen in vergelijking met een vorig bezoek hier. Wel vinden

we hier volop *Mammillaria gummifera*. We verlaten deze vindplaats om verder op ons geluk te beproeven.

In de spiegel van de auto zie ik dat we hinderlijk gevolgd worden door drie auto's. Een van de drie auto's haalt ons in en gaat voor ons rijden. In de wagen zitten erg veel jongelui en omdat het zaterdag is, denk je aan een voetbalteam dat op weg is naar een wedstrijd.

Het landschap om ons heen duidt op veeteelt en zo hier en daar ontdekken we stenige platen die vaak duiden op cactusgroei. We besluiten dan ook om te stoppen en ons geluk in het weiland aan de overkant te beproeven. Ik doe de

**Afb. 1: Echinocereus pulchellus**





richtingaanwijzer aan om op een ruime plaats te stoppen. Ogenblikkelijk geeft de wagen voor mij ook richting aan om op dezelfde plaats te stoppen. Ook de twee wagens achter ons stoppen op dezelfde plaats. Dit geeft toch wel een ietwat onbehaaglijk gevoel. Ook in de achterste wagens zitten voor het grootste gedeelte jongelui.

We laten ons echter niet beïnvloeden door dit geheel en verdelen ons in twee groepjes om aan de overkant van de weg in het weiland naar cactussen te gaan zoeken. Het weiland zag er veelbelovend uit, maar we ontdekken alleen maar een aantal exemplaren van *Stenocactus phyllacanthus*, *Mammillaria gummifera* en een mooie blauwachtige opuntiasoort. We lopen nog om een grote waterplas, die waarschijnlijk dienst doet als drinkplaats voor het vee. De grond is hier overal trouwens behoorlijk drassig. De afgebeelde foto toont een landschap waarin je normaal meer planten zou verwachten. We besluiten dan ook om rustig naar de auto te lopen en te wachten op de anderen die een andere richting zijn uitgelopen.

Toen de auto in zicht kwam zagen we dat de drie andere auto's daar nog steeds stonden en dat er een groot gezelschap om de auto's liep. We zagen zelfs de rook van een vuurtje. Nu zijn de Mexicanen al zo modern dat we hier geen rooksignalen verwachten. Dan maar even kijken wat het toch was. Het bleek een barbecue te zijn en het hele gezelschap liep heerlijk te smikkelen van allerlei ons onbekende etenswaren. We hielden ons bescheiden op een afstandje omdat onze reisgenoten nog ergens in de natuur liepen.

Een van de mensen van de groep eters kwam op ons af en wilde weten waar we vandaan kwamen. Dit is trouwens een van de eerste dingen die Mexicanen aan je vragen. Nadat André verteld had waar we vandaan



**Van boven naar beneden**

**Afb. 2: *Mammillaria gummifera***

**Afb. 3: *Stenocactus phyllacanthus***

**Afb. 4: Waarschijnlijk een drinkplaats voor het vee**



**Van boven naar beneden**

**Afb. 5: Eet smakelijk**

**Afb. 6: Dit werkt wel zeer aanstekelijk**

**Afb. 7: Hier een gebruiksvoorwerp, bij ons verboden wapenbezit**

kwamen en wat we in Mexico deden, werden we uitgenodigd om mee te eten. We kregen meteen een beker in de hand en mochten kiezen uit een aantal drankjes. Onvoorstelbaar hoeveel keuze er was aan diverse hapjes. Deze varieerden van pittig tot minder pittig en soms heel erg pittig. We moesten van alles proeven en regelmatig kwam er weer een van het gezelschap naar ons toe om te vragen of we dit of dat al gegeten hadden.

Leuk detail was dat oma, die zich betrekkelijk op de achtergrond hield, alles bijzonder goed in de gaten hield. Een van de jongens schonk zichzelf een cola in en kreeg ogenblikkelijk van oma een reprimande omdat hij mij niet gevraagd had of ik misschien ook nog een beker cola had willen hebben, want de fles was bijna leeg.

Men vertelde ons dat dit een familiegebeuren was en dat ze dit vaker zo deden. Helaas sprak geen van de mensen een woord Engels zodat ik op de vertalingen van André aangewezen was. Deze gastvrijheid was voor ons onvoorstelbaar, maar waar.

Toen de overige groepsleden terug kwamen, werden zij ook van de nodige hapjes voorzien. Zij hadden trouwens evenveel of weinig interessante planten gevonden als wij.

Na de vriendelijke Mexicanen bedankt te hebben voor hun onvoorstelbare gastvrijheid reden wij verder. Ik zie mij hier in Nederland niet een twee drie door welke willekeurige bermtoerist dan ook uitgenodigd worden om aan de maaltijd deel te nemen.

We zetten onze tocht voort en hadden in de auto volop gespreksstof, want dit zijn toch de ervaringen die een extra dimensie aan een reis kunnen geven.

**Brinklaan 31**

**7261 JH Ruurlo**

[hwiscaal@gmail.com](mailto:hwiscaal@gmail.com)

# VIER JAAR ERVARING MET LABELPRINTERS

Henk Ruinaard

## ERVARINGEN NA 4 JAAR GEBRUIK

In juni 2008 schreef ik in Succulenta [jaargang 87 (3), 2008, p. 117 - 120] over mijn eerste jaar ervaring met een etikettenprinter. Inmiddels zijn we 3 groeiseizoenen verder en kan ik terugkijken op vier jaar ervaring. Hoe is het nu met die etiketten van 4 jaar geleden en hoe is het printen van etiketten tot nu toe bevallen?

Om even het geheugen op te frissen eerst een korte beschrijving. De etikettenprinters waar ik het over heb printen niet rechtstreeks op het etiket, maar op een tape die op een steeketiket geplakt wordt. (Opmerking: Het zijn dus eigenlijk geen etikettenprinters maar labelprinters zoals ze in de verkoopfolders genoemd worden). Die tape is geplastificeerd (dus watervast) en de tekst wordt erin "gebrand" (dus onuitwisbaar). In plaats van op een steeketiket te schrijven (met potlood of viltstift) plak je de gepriete tape op het steeketiket, zoals de tape van een lettertang.

De belangrijkste eisen die je aan zo'n etiket stelt zijn:

- dat na vele jaren van gebruik de tekst nog steeds goed leesbaar is,
- dat het steeketiket niet bros (breekbaar) geworden is en
- dat de tape nog steeds goed vastzit op het steeketiket.

Aan deze eisen voldoen de etiketten die ik 4 jaar geleden heb gemaakt ruimschoots. De tekst op de tape is nog niet verbleekt, de steeketiketten zijn nog niet bros en de tape zit nog muurvast op het steeketiket. Kortom ze zijn nog als nieuw. De in de tape ingebrande tekst verbleekt of verouderd niet en de hechting op de PVC (Poly Vinyl Chloride) steeketiketten is zelfs nog sterker dan

in het begin. De tape is nu vrijwel niet meer zonder deze te beschadigen van het steeketiket af te krijgen. Een deel van de etiketten heeft 2 groeiseizoenen buiten in de volle zon gestaan en heeft ook geen zichtbare schade ondervonden.

Deze zéér goede duurzaamheid is mede het gevolg van het feit dat ik PVC steeketiketten (zéér goed UV bestendig) gebruikt heb. Ook steeketiketten gemaakt van PET (Poly Ethyleen Terephthalaat) zijn zéér goed UV bestendig en voldoen waarschijnlijk even goed als die gemaakt van PVC. PS (Poly Styreen) en PP (Poly Propreen) zijn in dat opzicht veel slechter. Een eenvoudige methode om PVC te onderscheiden van PP en PS is de volgende: PP drijft in water, PVC en PS zinken. Het verschil tussen PVC en PS is te zien in een brandproef (voorzichtig, boven asbak!!!). Als je PVC aansteekt met een lucifer of aansteker en deze daarna weghaalt dooft de vlam van PVC vanzelf uit (zelfdovend). PS blijft doorbranden met een sterk roetende vlam.

Wat mij betreft dus niets dan lof over de kwaliteit van deze combinatie van gepriete tape op een PVC steeketiket.

Wat betreft de tijd die het kost om zo'n etiket te maken ben ik nog steeds van mening dat er voor het maken van 1 etiket geen tijdswinst te behalen valt ten opzichte van het handmatig beschrijven van een steeketiket. Als er 20 etiketten met dezelfde tekst nodig zijn, b.v. bij het verspenen van zaailingen, gaat dat met de labelprinter wel wat sneller dan handmatig beschrijven.

Tenslotte is het printen van etiketten aanzienlijk duurder dan het handmatig

beschrijven. Als je zuinig met de tape omspringt, kom je op ongeveer € 0,10 per etiket. Dat moet je dus wel over hebben voor een veel beter leesbaar en veel duurzamer etiket.

### Eenvoudige labelprinters

Vier jaar geleden kocht ik een Brother PT-2420PC die op een PC aangesloten dient te worden. In de praktijk blijkt dat niet een al te groot voordeel te zijn, want je kunt slechts 10 van de geprinte etiketten in het geheugen van de printer opslaan. Je kunt dus niet van te voren een hele lijst etiketten in het geheugen opslaan en ze dan uitprinten.

Er zijn ook labelprinters die, als een soort moderne lettertang, los van een PC gebruikt kunnen worden. Deze zijn veel goedkoper dan een PC aansluitbare printer. Een deel van die draagbare modellen maakt gebruik van een water-vaste geplastificeerde tape. Bij de aanschaf van een labelprinter moet je dus wel goed opletten voor wat voor soort tape en in welke breedtes die printer geschikt is.

Goedkope draagbare labelprinters zijn bijvoorbeeld de Dymo Letra Tag LT-100H (ca. € 30), de Dymo Letra Tag LT-100T (ca. € 30), de Brother PT-1005FB (ca. € 25) en de Brother PT-90 (ca. € 35).

Al deze labelprinters gebruiken tapes van 9 en 12 mm breedte en kunnen maximaal 2 regels afdrucken. Afhankelijk van je voorkeur kun je kiezen voor een ABCD en numeriek toetsenbord of een QWERTY toetsenbord. (zie foto's en [www.dymo.nl](http://www.dymo.nl) of [www.brother.nl](http://www.brother.nl)).

De Brother printers gebruiken geplastificeerde tape van het type M of TZ dat in lengtes van 8 meter en breedtes van 9 mm (M-K211, ca. € 11 en TZ-211, ca. € 16) en 12 mm (M-K231, ca. € 12 en TZ-231, ca. € 17) te koop is. De Dymo printers gebruiken geplastificeerde tape van het type D1 dat in lengtes van 7 meter en breedtes van 9 mm (D1-40913,

ca. € 17) en 12 mm (D1-45013, ca. € 18) te koop is.

Voor mensen die gewend waren met een lettertang te werken zijn deze eenvoudige labelprinters een grote verbetering, die zéér mooie, duidelijke en duurzame etiketten oplevert.

[henk.ruinaard@tiscali.nl](mailto:henk.ruinaard@tiscali.nl)



Brother PT-1005FB



Brother PT-90



Dymo LetraTag LT-100H



Dymo LetraTag LT-100T



Afb. 1: Na 4 jaar nog steeds duidelijk leesbaar en niet beschadigd

# SUCCULENTENNIEUWTJES

Ton Pullen

**Avonia**, het Duitstalige vetplantentijdschrift [28 – 2, 2010] opent met een bijdrage van H. en A. Jainta over *Euphorbia squarrosa*.

Pino behandelt de naamgeving van de succulente peperomia's met medicinale werking uit Peru. Het artikel bevat een aantal nieuwe naamscombinaties. Geiger wijdt een artikel aan de 18 soorten uit het genus *Phedimus*, veelal bekende tuinplanten, die voorheen tot *Sedum* werden gerekend. De meest noordelijk gelegen botanische tuin ter wereld, de Polar-Alpine Botanic Garden op het schiereiland Kola, deed onderzoek naar de geschiktheid van planten van elders om onder de omstandigheden van deze locatie te groeien en te overleven. Het oogmerk, dat genoemd wordt, is het verrijken van de lokale flora door de introductie van nieuwe soorten (heette dat vroeger niet floravervalsing?). Kudrjavceva & Viraevea berichten over hun resultaten betreffende planten uit het geslacht *Rhodiola*.

In het Italiaanse periodiek **Piante Grasse** [30 – 2, april 2010] wordt *Nolina hibernica* als nieuwe soort beschreven door Hochstätter & Donati.

Dit tijdschrift brengt bovendien een supplement uit, dat geheel gewijd is aan het geslacht *Nolina*. Het is geschreven door Fritz Hochstätter. Dit boekje omvat 48 pagina's en is tweetalig: alle teksten staan zowel in het Engels als ook in het Italiaans afgedrukt. De auteur geeft een beschrijving van het geslacht, een indeling in secties en een sleutel op de soorten. Vervolgens worden alle soorten uitgebreid besproken en afgebeeld. Enkele regels over de cultuur en een bibliografie completeren dit werkje.

Het Amerikaanse **Cactus and Succulent Journal** [82 – 2, maart-april 2010] opent met een verhandeling van Craib & Marx over *Ceropegia craibii*, een soort waarvan de levenscyclus wordt bepaald door min of meer regelmatig voorkomende branden. In een apart kader wordt uiteengezet hoe de bestuiving van deze soort geschiedt. Braun & Esteves zijn toe aan deel 7 van hun serie over de succulente Bromeliaceae van Brazilië. In deze aflevering komt *Orthophytum toscanoi* ssp. *atropurpureum* aan de beurt.

Van Jaarsveld & Deacon beschrijven hun bezoek aan Cape Agulhas, het zuidelijkste puntje van Afrika, en bespreken de daar gevonden succulenten, met speciale aandacht voor *Aloe juddii*.

Het volgende nummer [**C. & S.J.** 82 – 3, mei - juni 2010] brengt een bijdrage van Stephenson over *Sedum tuberiferum*. Lüthy schrijft over zijn zoektocht naar cactussen in het grensgebied van de Big Bend regio. Kimmach wijdt een artikel aan *Sedum craigii* en combineert *Echeveria cuicaticana* om tot *Pachyphytum cuicaticanum*. Eslamieh bespreekt de cultuur van boswellia's.

**Cactus & Co.** [14 – 1, 2010] brengt de nieuwbeschrijving van *Uebelmannia pectinifera* var. *eriocactoides* door Repka, Krajca & Toman. Bonnefand schrijft over de cultuur van *Pediocactus*. Kapitany behandelt een aantal in Australië voorkomende succulenten. Panarotto & Szathvary laten de veelvormigheid binnen *Astrophytum asterias* zien.

Nyffeler & Eggli hebben de Posteleinfamilie (*Portulacaceae*) opgeblazen. Voor de succulente

vertegenwoordigers hebben zij nu een nieuwe familienaam voorgesteld: *Anacampserotaceae*.

Deze nieuwe familie omvat de genera *Anacampseros* (met 34 soorten), *Grahamia* (met 1 soort) en *Talinopsis* (1 soort). De geslachten *Avonia*, *Talinaria* en *Xenia* worden niet langer erkend. [Taxon 59 – 1, febr. 2010]

Het Duitstalige **Kakteen und andere Sukkulenten** [61 – 7, juli 2010] opent met een bijdrage van Neumann over de kleurenpracht van cactushybriden. Schwerdtfeger schrijft over echeveria's. Ettelt & Wittner behandelen *Cleistocactus icosagonus*, bij ons meestal beter bekend onder de geslachtsnaam *Seticereus*.

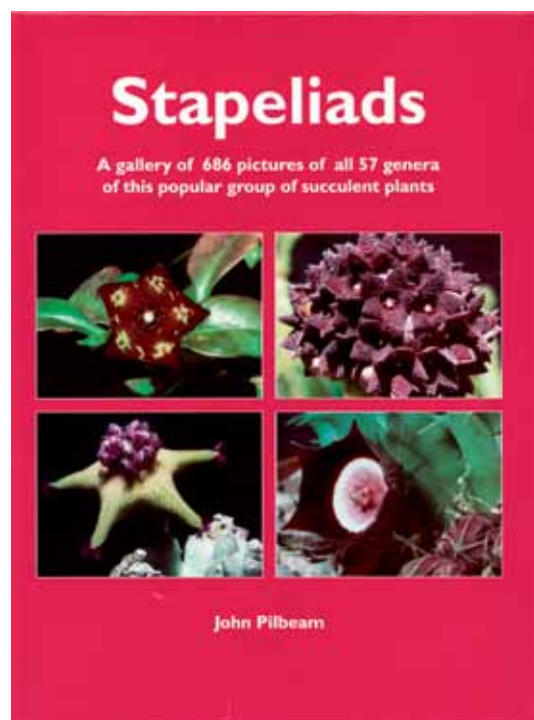
Het volgende nummer [KuaS 61 – 8, aug. 2010] brengt een bijdrage van Hofmann over *Echinocactus platyacanthus*. Hartl bezocht het eiland Fuerteventura en ging op zoek naar de daar endemisch voorkomende *Euphorbia handiensis*. De conclusie moet zijn, dat de populatie er slecht voorstaat. Ettelt & Wittner bezochten de groeiplaatsen van *Matucana formosa* in Peru en berichten over hun bevindingen. Klein houdt zich bezig met *x Mangave*, een kruising tussen *Agave* en *Manfreda*. Hij brengt de cultivars 'Bloodspot' en 'Macho Mocha' voor het voetlicht. Knebel stelt een aantal van zijn ariocarpushybriden in woord en beeld voor.

**Kaktusy** [46 – 2, 2010] laat Kunte aan het woord over *Trichocereus poco*. Odehnal behandelt *Lobivia ferox*. *Gymnocalycium bayrianum* vormt het onderwerp van een bijdrage van Slaba. Miklanek maakt een nieuwe naamcombinatie in *Sempervivum*: *S. marmoratum* ssp. *matricum* is de nieuwe naam voor *S. matricum*. Stuchlik bespreekt *Notocactus glomeratus*, een taxon dat tot het *N. scopa*-complex behoort. *Agave albopilosa* wordt in woord en beeld voorgesteld door Etter & Kristensen.

Janda brengt *Trichodiadema densum* voor het voetlicht. Cattabriga stelt een nieuwe cultivar van *Pelecyphora strobiliformis* voor: 'Fluffy White'.

Het Engelse tijdschrift **CactusWorld** [28 – 2, juni 2010] opent met een artikel van Berresford over de door hem gevonden thelocactussoorten. Green doet verslag van zijn zoektocht naar lithopsplanten in Namibia. Grenier beschrijft de rijke succulentenflora van Zuid-Afrika en de bedreigingen ervan. *Petrosedum sediforme*, een schitterend vetplantje uit Portugal, wordt besproken door Smith & Figueiredo.

Er is al weer een nieuw boek van John Pilbeam verschenen: *Stapeliads*. Het kost £ 42 en is te bestellen via de bekende adressen.



# SUMMARY

Rob Bregman

This year we celebrate the 90<sup>th</sup> anniversary of our journal. As a matter of course, this is the topic of the editorial by Henk Viscaal. He goes back to the very first 'Succulenta' published in 1920, which consisted of only 4 pages without any pictures.

In his ongoing series on the old 'Verkade' books, Theo Heijnsdijk deals with the leaf succulent *Crassula multicava*. In the book the plant is wrongly named *Crassula arborescens*. *C. multicava* differs from other crassulas in having flowers with 4 petals instead of 5. Vegetative reproduction occurs by mini-plantlets (bulbils) formed in the inflorescence.

Bertus Spee shows us again 4 interesting succulents, viz. *Aeonium arborescens* var. *atropurpureum*, *Pilosocereus palmeri*, *Plumeria rubra* and *Ferocactus latispinus*.

Two new *Sulcorebutia* species from Bolivia are described by Johan de Vries. He discovered these plants, *S. atrospinosa* and *S. lamprochlora*, during a trip in 2007, while searching for the recently described *S. roberto-vasquezii*. Both taxa differ from *S. roberto-vasquezii* in having shorter, dark-violet flowers. Furthermore, *S. atrospinosa* has longer, not pectinate, brown to black spination. *S. lamprochlora* is much smaller than *S. roberto-vasquezii*, is readily offsetting, and has shorter spines. All taxa mentioned grow at relatively low altitudes (1500-200 m), which is unusual for *Sulcorebutia*.

Jan Jaap de Morree spotted a comic board along a highway in Belgium. It showed a mobile *Echinocactus grusonii*, giving the message to keep distance.

On September 11, 2001, unaware of the New York tragedy, Leo Vogelenzang photographed *Ferocactus acanthodes* (*cylindraceus*), lightened by the first sunbeams in the Mojave desert.

*Stapelia pillansii* from the Karoo area, South Africa, is dealt with by Louis van de Meuter. The stems are very similar to those of *S. rufa*. The flowers may reach 22 cm across and lack the horizontal petal ridges which are so common in most *Stapelia* flowers.

Ludwig Bercht presents part 12 of his ongoing series on the genus *Gymnocalycium*. In this part, the subseries *Schickendantzianae* is being discussed. This group is distinct for its small yellowish seeds and the lateral position of the flowers. According to the author, *G. schickendantzii*, with its subspecies *bergeri*, and *G. delaetii* are considered good taxa, other names are synonyms.

Ton Pullen writes about *Aloe secundiflora*, one of the species he found during a trip in the Rift Valley, Tanzania.

Tomas Liska reports about *Copiapoa krainziana* in the Chilean desert near Taltal.

At first, Henk Viscaal and his friends felt rather uncomfortable when 3 cars with local Mexican people stopped right in front of their car, but they appeared to be a very hospitable group.

Henk Ruinaard reports about his experiments with label printers that he started 4 years ago. Printed labels glued on PVC sticks gave the best results (still well legible).

Finally, in this edition, Ton Pullen reviews the contents of other journals on succulent plants.

Hector Petersenstraat, 71112 LJ Diemen

email: [R.Bregman@uva.nl](mailto:R.Bregman@uva.nl)

Inlichtingen over het lidmaatschap en ontvangst van nummers; adreswijzigingen aan:  
 Inquiries about membership and receipt of issues; address changes to:  
 D.H. Roozegaarde  
 Banninkstraat 5  
 7255 AT Hengelo (Gld)  
 Tel.: +31(0)575 465270  
 E-mail: h.roozegaarde@planet.nl

Henk Viscaal	Redactioneel . . . . .	2
Theo Heijnsdijk	Crassula multicava . . . . .	3
Bertus Spee	Voor het voetlicht . . . . .	7
Johan de Vries	Sulcorebutia atropinosa De Vries spec nov. en Sulcorebutia lamprochlora De Vries spec. nov. . . . .	9
Jan Jaap de Morree	In the picture Gardez bien vos distances. . . . .	20
Leo Vogelenzang	Een bolcactus - Ferocactus acanthodes. . . . .	21
Louis van de Meutter	Stapelia pillansii . . . . .	23
Ludwig Bercht	Het geslacht Gymnocalycium Een overzicht (XII) . . . . .	27
Ton Pullen	Aloe secundiflora . . . . .	34
Thomas Liska	Reis naar de witte koningin . . . . .	36
Henk Viscaal	Goed volk . . . . .	40
Henk Ruinaard	Vier jaar ervaring met labelprinters . . . . .	43
Ton Pullen	Succulentennieuwtjes. . . . .	45
Rob Bregman	Summary. . . . .	47

COLOFON

Http://www.succulenta.nl  
 E-mail:info@succulenta.nl

Auteursrecht:  
 Gehele of gedeeltelijke overname van artikelen is alleen toegestaan na verkregen toestemming van de auteur/illustrator en met een duidelijke bronvermelding

Redactiesecretariaat:  
 Mevr. R. Maessen  
 Weezenhof 1232  
 6536 EZ Nijmegen.  
 E-mail: rietmaessen@xs4all.nl

Hoofdredactie:  
 C.A.L. Bercht  
 E-mail: ludwigbercht@hetnet.nl  
 H.W. Viscaal  
 E-mail: hwviscaal@gmail.com

Redactie:  
 R. Bregman  
 E-mail: R.Bregman@uva.nl  
 J.J. de Morree  
 E-mail: morree@ziggo.nl  
 A.B. Pullen  
 E-mail: abpullen@home.nl  
 B.J.M. Zonneveld  
 E-mail:  
 zonneveld@NHN.leidenuniv.nl

Vormgeving: H. W. Viscaal

Druk: Senefelder Misset  
 Doetinchem

Bij de voorplaat:

S. lamprochlora VZ 658, op de groeiplaats (Zie artikel Sulcorebutia)

Foto: Johan de Vries



# SUCCULENTA

The cover of the magazine 'Succulenta' features a close-up photograph of several succulent plants with bright yellow flowers. The plants are growing in a bed of light-colored, porous rocks and pieces of driftwood. The background is slightly blurred, showing more of the same rocky terrain. The title 'SUCCULENTA' is printed in a large, bold, yellow, 3D-style font at the top of the cover.

ISSN 0039-4467 - APRIL 2011  
NUMMER 2 - JAARGANG 90

# STROMEND WATER

*Ton Pullen*

Vrijwel ongemerkt hebben we onlangs het eerste decennium van de 21<sup>ste</sup> eeuw, in de media ook wel aangeduid als ‘de jaren nul’, afgesloten.

Zomaar een greep uit de oogst van de jaren nul: tsunami, 9/11, opkomst en ondergang van het Fortuynisme, de euro, oorlog in Irak en Afghanistan, 8 jaar Balkenende, de moord op Theo van Gogh, aardbevingen en overstromingen, graaiende managers en falende bankiers, de opkomst van Wilders, de mijnwerkers in Chili, de mijnwerkers in China, de economische ‘boom’ van dat land, de ellende in Haïti, het gedoogakkoord. Veel nieuws, meestal treurig.

Op microniveau kan men zich afvragen wat de eerste jaren van de eeuw gebracht hebben voor onze hobby en onze vereniging. Onze vereniging vergrijsst. Sommige afdelingen worden opgeheven, bij gebrek aan voldoende leden. Ook dat is niet prettig.

Maar er is ook goed nieuws.

Belangrijk vind ik het verschijnen van het zesdelige standaardwerk *Illustrated Handbook of Succulent Plants*, onder redactie van Urs Eggli, en het nog steeds omstreden, maar daarom niet minder belangwekkende *New Cactus Lexicon*, samengesteld door David Hunt.

Voor beide interessegebieden, de cactussen en de andere succulenten, beschikken we weer over een bruikbaar standaardwerk. Daarnaast is er een behoorlijk aantal monografieën verschenen, geschreven door specialisten op hun vakgebied. De tijdschriften op het gebied van onze hobby zien er steeds beter uit, dankzij geavanceerde druk- en fototechnieken.

Dit soort dingen is belangrijk, het werkt als een vliegwiel dat de hobby levendig houdt.

Dat laatste kan ook gezegd worden van onze verenigingsactiviteiten. Weliswaar zijn er geen spectaculaire veranderingen geweest, maar ook het bezoeken van bijeenkomsten, van afdelingsactiviteiten, open dagen en beurzen, het praten met andere liefhebbers, hebben datzelfde effect. Terug van de open dag bij Ubink, na de ELK of na een bezoek aan een medeliefhebber of kwekerij kijk ik altijd weer met andere ogen rond in mijn eigen kasje.

Bestuurlijk is er weinig veranderd. Ons bestuur past prima op de winkel. Wij kunnen zaden kopen via het Clichéfonds, boeken lenen uit de bibliotheek of kopen bij Wim Alsemgeest.

Elke tweede maand verschijnt prompt ons rijk geïllustreerde tijdschrift. Maandelijks vergaderen de afdelingen. Er zijn aantrekkelijke lezingen.

Het verenigingsleven in *Succulenta* kabbelt rustig voort, als een beekje, waarlangs het goed toeven is. Maar soms, soms zou ik wensen dat er wat meer dynamiek was, dat het wat meer leek op een snelstromende rivier, een waterval of desnoods... een tsunami! Het is aan ons, de leden, om dit te realiseren.

# MAIHUENIOPSIS CLAVARIOIDES: HET NEGERHANDJE

Theo Heijnsdijk

Een der interessantste cactussen is de Negerhand (*Opuntia clavarioides*) uit Chili, waarvan eigenlijk nog niet geheel vaststaat of deze wel inderdaad een echte vijgcactus (*Opuntia*) is, hoewel ze al sedert 1837 vermeld werd. Van den bloei is blijkbaar niets bekend, en hare grijsbruine kleur, de wonderlijk afgeknotte stengeltoppen en kleine, wollige areolen met witte doortjes maken haar tot een der vreemdste cactussen. Die afgeknotte stengel-leden zien er uit als plat afgeknotte vingers, en deze eigenaardige vorm komt nog sterker uit bij den waaiervorm dezer soort, bekend als *Opuntia clavarioides cristata*, waarvan de kamvormig verbrede "takjes" in verscheidene zulke afgeknotte "vingers" uitloopen. Dit, gevoegd bij de grijsbruine kleur, maakt de vergelijking met een negerhand inderdaad treffend. In verzamelingen behoort ze tot de veelbegeerde cactuswonderen.

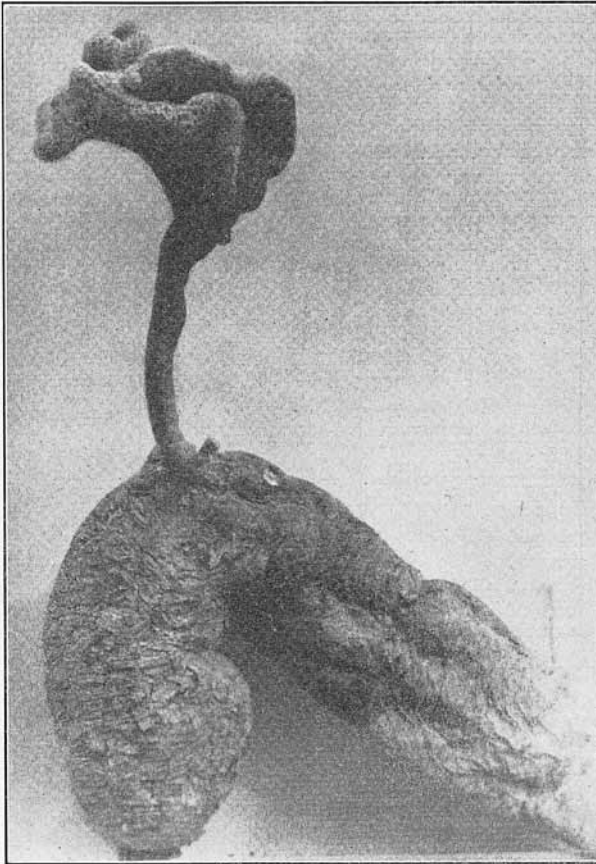
Tot zover de tekst van A.J. van Laren uit het Verkade album "Cactussen" uit 1931. Zie de afbeelding.



Er is waarschijnlijk geen succulenteliefhebber die het negerhandje niet kent. Er is ook geen andere cactussoort die met het negerhandje verward kan worden. Het is overigens verwonderlijk dat de naam "negerhandje" nog steeds niet ter discussie is gesteld. Denk aan de eveneens uit de negentiende eeuw stammende lekkernij "negerzoenen" die sinds 2006 als "Buys zoenen" door het leven moeten gaan, omdat de aanduiding "negerzoen" als racistisch ervaren kan worden. In Engeland hebben ze dat probleem niet. Daar noemen ze de plant *Dead man's fingers*.

Van Laren schrijft dat de plant sinds 1837 bekend is, maar de botanische tuin van Berlijn had al in 1833 een

exemplaar. In 1837 is de plant door Pfeiffer als *Opuntia clavarioides* beschreven. In 1935 veranderde Knuth de naam in *Cylindropuntia clavarioides*. Backeberg deed er in 1942 nog een schepje bovenop en maakte er *Austrocylindropuntia clavarioides* van. Kiesling bracht de plant in 1985 onder in het geslacht *Puna*, maar in 1999 vond Anderson op zijn beurt weer dat het een *Maihueniopsis* is. Deze geslachtsnaam betekent: op een *Maihuenia* gelijkend. *Maihuenia* is een ander opuntiachtig cactusgeslacht waarvan de naam weer is afgeleid van het lokale woord "Maihuen" dat "vrouw" betekent. De soortnaam *clavarioides* dankt het negerhandje aan de gelijkenis met paddenstoeltjes (zwammetjes) uit het geslacht



*Opuntia clavarioides*

foto: Vatter (Argentinië)

**Afb.1: Negerhandje met enorme wortelknol op de natuurlijke groeiplaats**

*Clavaria*. Vandaar dat het negerhandje ook al eens de naam *Clavarioidia clavarioides* toebedeeld gekregen heeft. Het verklaart ook de andere Engelse naam *Mushroom opuntia*. De naam van het paddenstoelengeslacht *Clavaria* overigens is afgeleid van het Griekse clava dat knots betekent.

Dat in het Verkade-album Chili als groeiplaats genoemd wordt is niet helemaal correct. De plant groeit in Argentinië in de westelijke regionen van de provincies Mendoza en San Juan (dat is wel relatief dicht bij de Chileense grens). Ze groeit op grotere hoogtes (tot 3000 meter) tussen zand en stenen op plaatsen waar andere planten door de



Een „echt” negerhandje !

foto: Uitewaal

**Afb. 2: Een “echt” negerhandje stond in 1955 in ‘Succulenta**

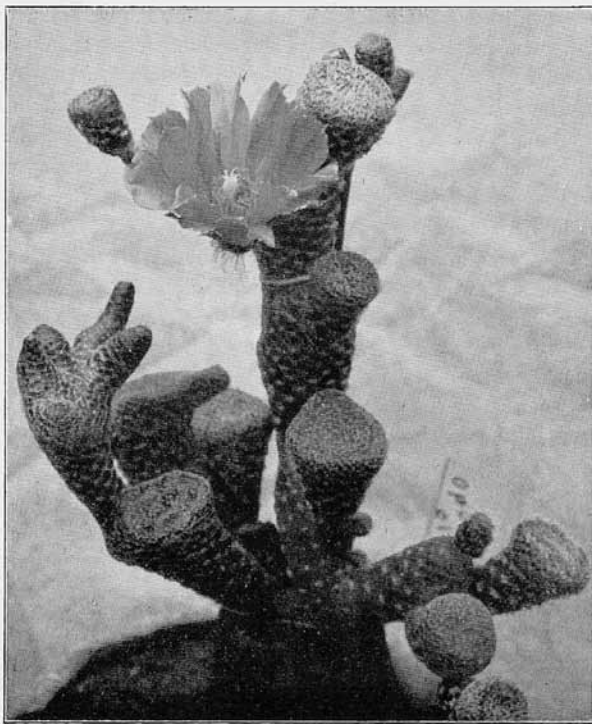
grote droogte niet kunnen overleven. De plant vormt een grote aardappelachtige wortelknol die via een dunne Hals (5 tot 8 mm!) overgaat in het bovengrondse deel (afb. 1). Op sommige plaatsen

komt de plant overvloedig voor maar de grijsachtig tot bruinachtige kleur van de opperhuid komt zo sterk overeen met de kleur van de steenachtige zandheuvels dat een ongeïnteresseerde oog de plant niet opmerkt. Walter Rausch beschrijft hoe hij een zoektocht maakte met de plaatselijke, in cactussen geïnteresseerde, dorpsonderwijzer. Toen Rausch bij een dergelijke heuvel stopte om te gaan zoeken werd hij uitgelachen. Maar toen hij de eerste negerhandjes uithakte sprong de onderwijzer scheldend uit de auto: “minstens 200 keer ben ik hier al geweest en nu komt deze ‘gringo’ me op deze plek cactussen aanwijzen”.

In het jaar 2000 deden Klaus Gilmer & Hans-Peter Thomas in K.u.a.S. verslag van een bezoek aan een groeiplaats op ongeveer 2000 meter hoogte bij het



**Afb. 3: Het geweizwammetje**  
(foto Marian Jagers, Enschede)



*Opuntia clavarioides* Pfeiff.

Collectie T. Hoogvliet, Rockanje.

Foto Th. v. d. Steeg, Oostvoorne.

**Afb. 4: De eerste foto in 'Succulenta' van een bloeiend negerhandje (1933)**

plaatsje Uspallata ten westen van de stad Mendoza. De planten die zij vonden vormden groepen tot ongeveer 8 cm in diameter die doorgaans uit niet meer dan 2 tot 5 spruiten bestaan. Het grootste aantal spruiten dat ze vonden was 11. De diameter van een spruit was 2 tot 4 cm. Zowel de spruiten als de bloemknoppen ontstonden aan de basis, vlak boven het substraat. Van de vele planten was er geen enkele met cristaatgroei.

In de cultuur zijn de stammetjes knotsvormig, dun van onderen en uitlopend tot wel 3 cm breedte bij de afgeplatte en licht ingezonken schedel. Aan de bovenkant verschijnen dunne cereusachtige uitstulpingen die het geweiachtige, of als u wilt mensenhandachtige aanzien geven (afb. 2). Zowel de dickere knotsjes als de dunne spruiten gaan soms over tot een cristaat of monstreuze groeiwijze. Een dergelijke plant vertoont gelijkenis met de typische groeiwijze van het geweizwammetje, *Xylaria hypoxylon* (afb. 3). Als je zo'n cristaat van het negerhandje stekt en doorkweekt, kun je die groeivorm een tijd behouden. Die vorm wordt dan wel aangeduid als forma cristata.

De afwijkende groeivormen komen voornamelijk voor bij geënte exemplaren. Bij wortelechte planten zien we het al veel minder. Het ontbreken van cristaatgroei bij planten in hun natuurlijke biotoop zou er op kunnen wijzen dat we in de cultuur te doen hebben met een wijd verspreide kloon, of met afstammelingen van een toevallig opgetreden cristaat. Maar het blijkt dat zaailingen uit zaad van de natuurlijke standplaatsen normaal groeien zolang ze op eigen wortel gekweekt worden. Als ze geënt worden verschijnen er daarentegen ook cristaten en monstrositeiten. Het lijkt erop dat de overdadige voeding vanuit de entstam de voornaamste oorzaak is. Ook het gebrek aan veel direct zonlicht kan een rol spelen.

Erg bloeiwillig is de soort niet want



**Afb. 5: Cristaatbloem bovenaanzicht**  
(foto Theo Heijnsdijk)



**Afb. 6: Cristaatbloem zijaanzicht, links nog 2 normale bloemknoppen**  
(foto Theo Heijnsdijk)

voor zover we kunnen nagaan was de plant al meer dan 50 jaar in cultuur voor iemand hem in bloei kreeg. Die eer viel te beurt aan een zekere apotheker Capelle in Springe (Duitsland) waar op 15 juni 1896 welgeteld 1 bloem waargenomen werd. Dat is geboekstaafd in de in 1903 verschenen aanvulling op Prof. Dr. Karl Schumann's "Gesamtbeschreibung der Kakteen".

Opvallend dus dat Van Laren in 1931 stelt dat van de bloei van de plant niets bekend is.

In Nederland vinden we de eerste vermelding van een bloeiend exemplaar, met foto, in "Succulenta" van augustus 1933 (afb.4). Dat was bij de heer Hoogvliet in Rockanje. In 1935 lezen we in "Succulenta" dat een bloeiend exemplaar de laatste tijd vaker schijnt voor te komen.

Maar hoe zeldzaam de bloei toen nog was, bleek toen een zekere heer P. in maart 1935 een kort stukje met een foto van een bloeiend negerhandje naar het Duitse blad Kakteenkunde stuurde. De redacteur van het blad plaatste het stukje met de volgende voetnoot:

"Nadat ik van dit bericht met het grootste wantrouwen had kennis genomen, overlegde de heer P. de volgende bewijzen:

- 1) de heer K. W. heeft de verwelkende bloem gezien;
- 2) de heer F. D. bevestigt het bloeien van de plant onder ede;
- 3) de heer W. F. bevestigt onder ede, dat de bloem met de plant vergroeid was;
- 4) alle voornoemde verklaringen zijn door de plaatselijke politie bekrachtigd; bovendien voegt deze hieraan toe, dat P. "als betrouwbaar, gewetensvol en waarheidslievend bekend staat".

Derhalve is er voor mij geen reden meer, nog wantrouwen te koesteren, al liet de heer P. na, de bloeiende plant op te sturen omdat hij wilde trachten er zaad van te winnen."

In 1938 wordt in "Succulenta" gerapporteerd dat nu een stek van de plant die in 1933 bij Hoogvliet in bloei stond bij dezelfde meneer Hoogvliet met maar liefst 11 bloemen bloeide.

In 1956 eindigde de verslaggeving over de bloei met een melding van een plant die in 1954 maar liefst 51 bloemen had.

Mijn plant heb ik van een ander lid

van de afdeling Nijmegen, Jo Suilen. Hij had hem geënt op een cylindropuntia onderstam van ongeveer 10 cm hoog. Af en toe verschijnt er een bloem, altijd in de vroege zomer. In juni 2002 bracht hij een cristaatbloem voort (afb. 5 en 6).

Het negerhandje wordt vooral geënt gekweekt. Als entstam gebruikte men vroeger meestal een schijf van een snelgroeïende opuntia (zie ook afb.7). Verder zijn andere cylindropuntia's zoals *C. subulata* ook zeer geschikt.

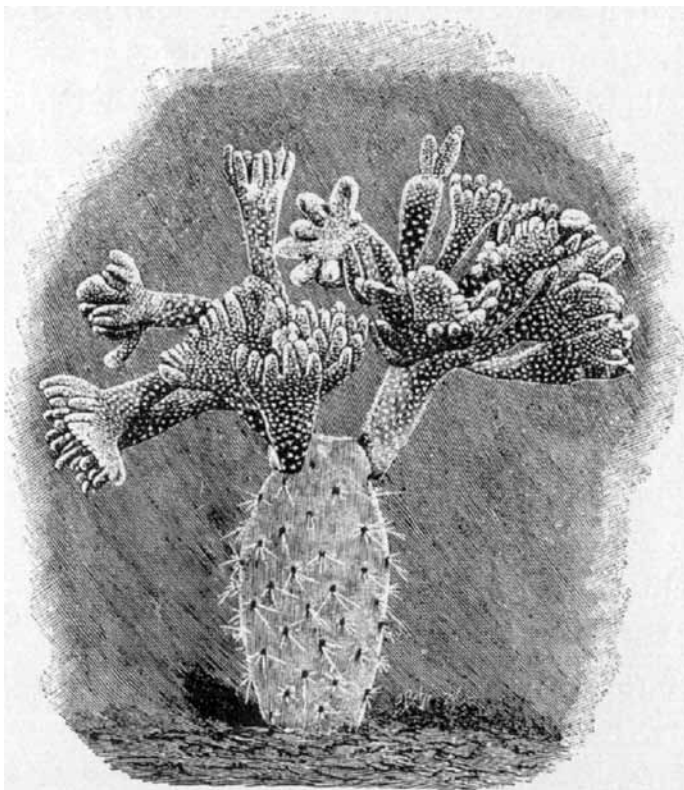
Wat de cultuur betreft: wortelechte planten groeien zeer langzaam. Kweek ze in de volle zon in een ruime, diepe pot met een goed doorlatend substraat. In de zomer regelmatig water en in de winter volkomen droog houden. Bij geënte planten oppassen dat de onderstam niet leeggezogen wordt.

Zaaien kan, maar zie maar eens aan zaad te komen. Ben van Gelder beweerde in 1975 in "Succulenta" dat een vrucht maar 1 zaadje bevat. De zaden schijnen ook nog wollig behaard te zijn.

Rest me te vermelden dat er sinds 1943 ook nog een variëteit bekend is: *Maihueniopsis clavarioides* var. *ruiz-lealii*. Deze variëteit heeft groene leden in plaats van de grijsbruine leden van de typesoort.

#### Literatuur:

Duursma, G.D. (1933). Bloeiend negerhandje, *Succulenta* 15 (8): 151.  
 Duursma, G.D. (1935). *Opuntia clavarioides*, *Succulenta* 17 (10): 154.  
 Gelder, B. van (1975).  
*Austrocyllindropuntia clavarioides*,



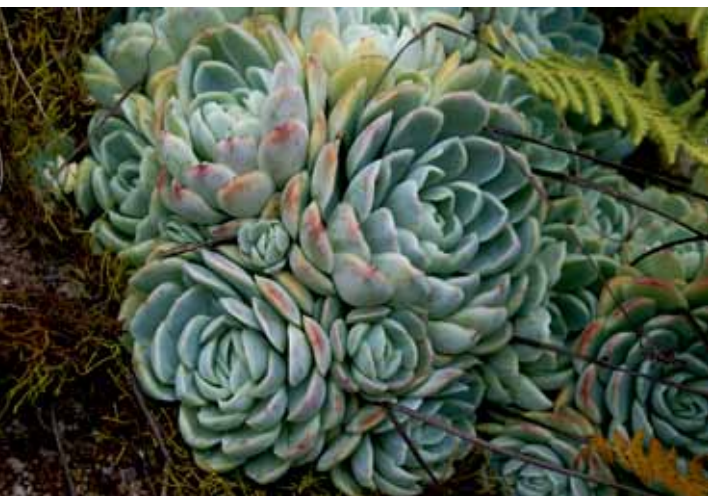
Afb. 7: Een fraaie tekening van een geënt negerhandje

*Succulenta* 54 (6): 116.  
 Gilmer, K. en Thomas, H.-P. (2000).  
 Beobachtungen zu *Puna clavarioides*  
 (Pfeiffer) Kiesling, *Kakt. and. Sukk.* 51  
 (11): 281.  
 Laren, A.J. van (1931). *Cactussen*,  
 Verkade's fabrieken n.v. Zaandam  
 Rausch, W. (1976). *Austrocyllindropuntia*  
*clavarioides*, *Succulenta* 55 (7): 131.  
 Redactie *Succulenta* (1956). Bloeiende  
 negerhand, *Succulenta* 35 (5): 76.  
 Thoom, J.J.E. van (1953). Geven  
 wij onze planten te kleine potten?  
*Succulenta* 32 (6): 91.  
 Schumann, K. (1903).  
 Gesamtbeschreibung der Kakteen.  
 Neumann Verlag

Maasdijk 11  
 6629 KD Appeltorn  
[THd@roc.a12.nl](mailto:THd@roc.a12.nl)

# VOOR HET VOETLICHT

Bertus Spee



## **Echeveria elegans**

Deze mooie echeveria vinden we in de Oostelijke Sierra Madre van Mexico. Ze groeien hier tot op wel 3000 m hoogte; het zijn dus vrij harde planten die in de zomer prima buiten gekweekt kunnen worden. Hoe meer zon, hoe mooier ze worden.

Na de bloeitijd in de zomer gaan deze planten vaak spruiten en maken zo flinke clusters. Hierdoor zijn ze makkelijk te vermeerderen via stekken, maar ook zaaien is mogelijk. Het stoffijne zaad kiemt prima als het vers is.

We kweken deze planten in een doorlatend zanderig grondmengsel met weinig humus. Tijdens de groei kunnen we ze flink water geven, van oktober tot maart houden we ze droog. Ze kunnen flink wat kou verdragen, tot 0 °C.

Als we deze planten buiten kweken, kunnen we ze het beste eind september binnen halen en gelijk verpotten. Er willen nog wel eens larven van taxuskevers meekomen; de larven kunnen in de winter de hele plant van binnen uit opvreten.



## **Cylindropuntia bigelovii**

Een zeer opvallende plant die we niet vaak in verzamelingen tegenkomen. Ze worden vrij groot en als je er maar naar wijst hangen ze al aan je vingers. Amerikanen noemen hem de jumping cholla, maar ja die mannen overdrijven wel eens wat.

Het zijn geen moeilijke planten in cultuur. Ze groeien erg langzaam. Vermeerderen kan door zaaien en/of stekken. De grote harde zaden kiemen echter niet makkelijk. Bij ons zullen deze planten niet snel in bloei komen.

Ze groeien van nature in het zuiden van de USA en het noorden van Mexico, in de droogste en warmste gedeeltes van de Chihuahua en Sonora woestijnen. Tijdens de groei geven we regelmatig water. In de winterperiode houden we ze droog bij een minimum temperatuur van 5 °C. Ze groeien het best in een vrij zanderig grondmengsel.



### **Dudleya brittonii**

Langs de rotsachtige westkust van Baja California komen deze opvallende planten massaal voor; ze groeien tot vlak aan de Stille Oceaan. Dit is een vrij warm gebied. Elke ochtend drijven hier de zeenevels tegen de heuvels op en de dauw hiervan zorgt voor het enige vocht dat de planten krijgen. Het regent hier zelden.

De prachtig wit bepoederde rozetten kunnen wel 25 cm in doorsnede worden en spruiten zelden. Vermeerderen kan dus het beste door zaaien; ook bladstekken is wel mogelijk maar niet gemakkelijk.

De planten groeien het beste in een luchtig, doorlatend grondmengsel. Met water geven zijn we voorzichtig, één maal in de week een klein beetje. Regelmatig nevelen met lauw regenwater zal ze goed doen.

In de winter houden we ze liefst boven de 10 °C met af en toe een klein beetje vocht zodat de onderste bladeren niet te veel verdrogen.



### **Turbinicarpus saueri subsp. ysabelae**

Dit zeer zeldzame plantje werd in 1931 ontdekt en is daarna weer in de vergetelheid geraakt. In 1990 werden deze planten teruggevonden op een kleine heuvel bij Tula, Tamaulipas, op 1400 m hoogte. Ze komen voor in een vrij dicht begroeid gebied onder struikjes en zijn daarom erg moeilijk te vinden.

In cultuur worden het prachtige planten die goed uit zaad op te kweken zijn. Ze kunnen wel 10 cm in doorsnede worden. Op een zonnige plaats zullen ze regelmatig bloeien met meerdere bloemen tegelijk.

Tijdens de groeiperiode geven we regelmatig water; in de winter houden we ze droog bij een minimum temperatuur van 7 °C. Ze groeien het beste in een doorlatend mineraalrijk substraat met weinig humus.



**Diepeneestraat 4  
4454 BJ Borssele.**

# HET GESLACHT GYMNOCALYCIUM – EEN OVERZICHT (XIII)

Ludwig Bercht

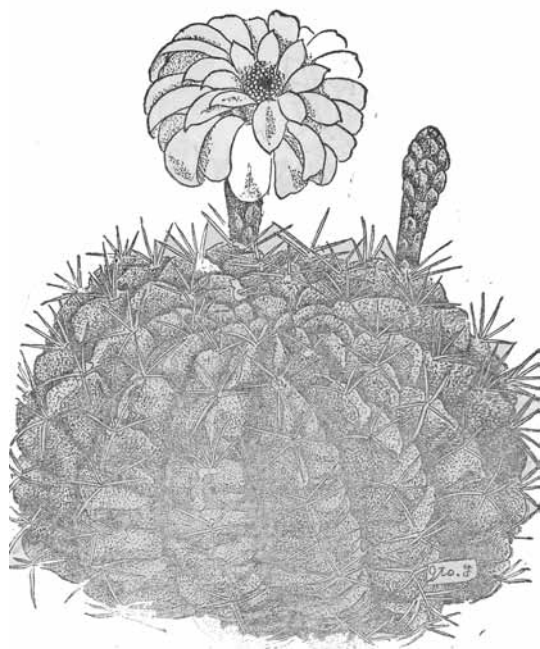
In de vorige aflevering werden de soorten behandeld uit de subserie Schickendantzianae, die behoren tot het *G. schickendantzii* complex. Thans komt het andere complex uit deze subserie aan bod.

De tweede verwantschapsgroep van de subserie Schickendantzianae kreeg taxonomisch body toen Ito in 1957 zijn Explanatory Diagram of Austroechinocactinae, geschreven in het Japans, publiceerde. De nieuwbeschrijvingen staan hierin in alfabetische volgorde. Al eerder, in 1935, had Kreuzinger de namen *G. Knebelii* Frič 1926 en *G. Marsoneri* Frič 1934 opgevoerd. Alleen bij de tweede naam staat een beschrijving. Dit is dan ook de overweging om de beschrijving door Ito, die dit als basis neemt, geldig te verklaren; *G. knebelii* blijft slechts een naam zonder inhoud.

*G. marsoneri* is een donkergroene, gedrukt bolvormige plant met meestal 7 gespreide randoorns en vaak een kleinere middendoorn (dit is niet in de nieuwbeschrijving vermeld). De witte tot lichtroze bloemen verschijnen op de areolen van het jaar ervoor. De soort is vernoemd naar Oreste Marsoner, een Argentijnse cactusverzamelaar. Frič en Kreuzinger geven geen herkomst voor *G. marsoneri* aan; Ito vermeldt Argentinië als thuisland. Inderdaad hebben verschillende veldonderzoekers populaties in de Argentijnse provincie Salta gevonden; een van de bekendste vindplaatsen is bij Campo Quijano.

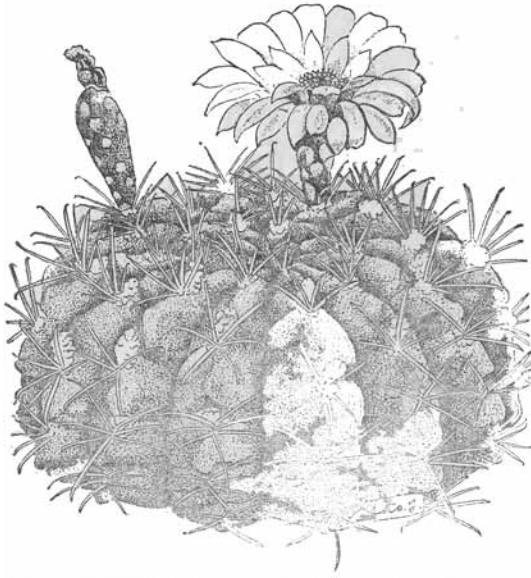
In zijn boek komt Ito tot nog drie nieuwbeschrijvingen die hier thuishoren: *G. megatae*, *G. tudae* en *G. onychacanthum*. De diagnoses zijn correct in het

Latijn; een holotype wordt niet aangegeven, maar daar gerenommeerde auteurs deze namen als geldig aannemen, neem ik aan dat ze gecontroleerd hebben dat ergens door Ito holotypen zijn gedeponeerd. De beschrijvingen van alle drie de soorten zijn vrijwel gelijk: breed, afgevlakt bolvormig, 5 (7) randoorns, bloem wit. Landen van herkomst zouden zijn Paraguay voor de eerste twee en

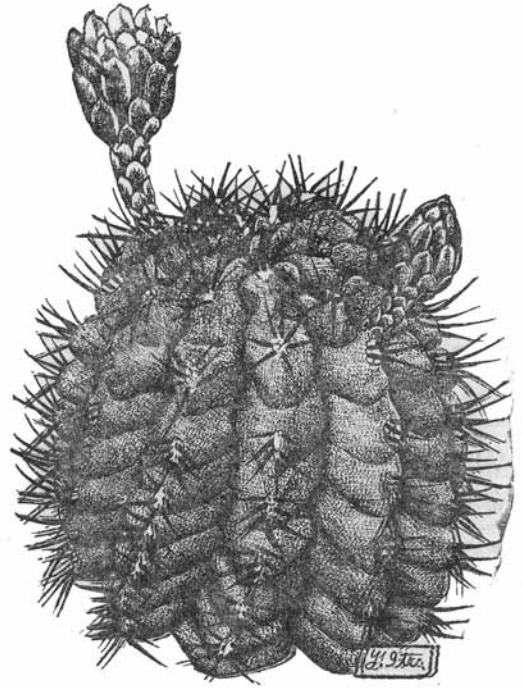


174 翠盤玉 (*Gymnocalycium Megalae* Y. Ito, nov. sp.)

Afb. 1

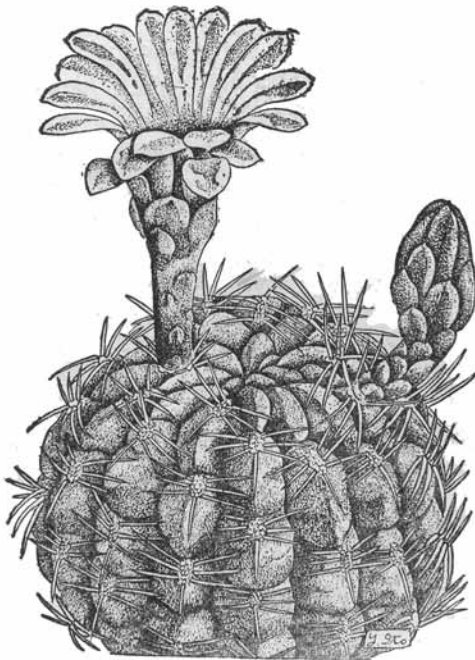


第 175 圖 碧盤玉 (*Gymnocalycium Tudae* Y. Ito,  
nov. sp.)  
Afb. 2



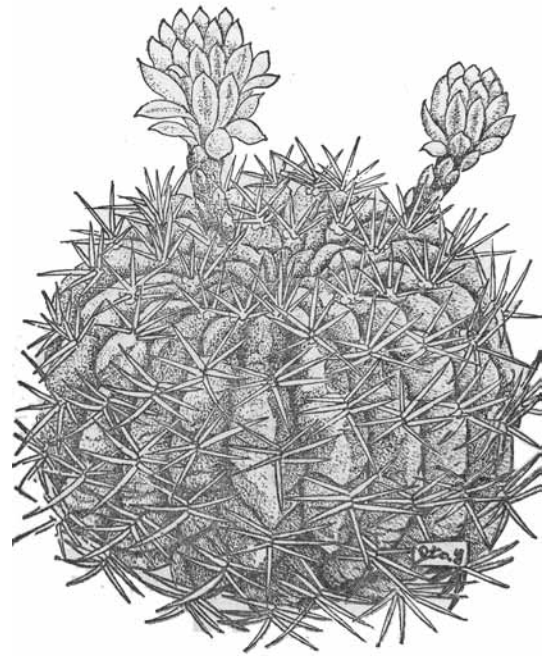
第 179 圖 蛇斑竜 (*Gymnocalycium michoga*  
Y. Ito.)  
Afb. 3

Afb. 1-5: Kopieën van de tekeningen in Ito, Explanatory Diagram (1957)



第 180 圖 綾鼓 (*Gymnocalycium Marsoneri* Y. Ito.)

Afb. 4



第 176 圖 鷲爪玉 (*Gymnocalycium onychacanthum* Y. Ito.)

Afb. 5

Uruguay voor de laatste.

In de Paraguayaanse Chaco, in open gebieden begroeid met bittergras, kan men planten vinden die goed voldoen aan de beschrijving van *G. megatae* (*G. tudae* en *G. onychacanthum* worden thans als synoniem van *G. megatae* beschouwd). Het zijn groene, platbolvormige planten die in het droge (winter)seizoen sterk uitdrogen en bruin verkleuren.

Dergelijke planten treft men ook aan rond Boyuibe in Bolivia, waar zeer rijk gevulde populaties voorkomen, tot aan de grens met Paraguay. De verbindende populaties tussen Boyuibe en de grens waren in Ritters tijd nog niet ontdekt. Ritter beschreef de planten gevonden rond Boyuibe als *G. tudae* var. *bolivianum*, enerzijds gezien de afgelegen ligging en anderzijds op basis van de geringe verschillen ten opzichte van de planten rond Filadelfia (Ritter gebruikt de naam *G. tudae* als de centrale soortnaam en beschouwt Filadelfia als de typevindplaats). Bij het deponeren van het holotype van *G. tudae* var. *bolivianum* in 1963 had Ritter nog de provisorische naam *G. brevistylum* gebruikt.

In 1958 beschrijft Martin Cárdenas een aantal gymnocalyciums uit Bolivia, waaronder *G. eytianum*, vernoemd naar de vindplaats die bij Eyti lag. De beschrijving en de daarbij geplaatste foto's tonen duidelijk een plant die in de hier besproken verwantschap thuis hoort. Cárdenas scheidt zelf grote verwarring als hij bij de beschouwing de plant vergelijkt met *G. pflanzii* en *G. lagunillasense*, waarmee hij suggereert dat *G. eytianum* verwant is met *G. pflanzii*. John Donald (1971) vervalt in deze fout en heden ten dage Till en Amerhauser (2009) ook nog steeds.

Niet ver verwijderd van Eyti ligt Itatique. Till en Amerhauser (2009) beschrijven de planten die daar groeien als *G. itatiquense*, vooral ook omdat zij dus *G. eytianum* als niet hier thuishorend beschouwen.

Het nieuwste artikel dat gewijd is aan planten uit deze verwantschapsgroep, verschijnt eind 2010. Op grond van een vermeend sterk spruitend karakter beschrijft Amerhauser planten uit de omgeving van Filadelfia als *G. megatae* subsp. *zecheri*. Het spruitende karakter wordt m.i. veroorzaakt door beschadiging van het centrale groeipunt. Dit treedt in verschillende populaties van *G. megatae* op. Het overgrote merendeel van de planten is normaal enkelkoppig.

Als men het verspreidingsgebied van alle taxa uit deze verwantschap overziet, dan vormt *G. megatae* het centrum. In het zuiden hebben we al *G. marsoneri* genoemd en in het westen *G. eytianum*/*G. itatiquense*. Nog verder naar het westen komt *G. hamatum* voor, helemaal naar het oosten (in Brazilië) ligt de groeiplaats van *G. matoense* en in het noorden komen populaties voor die bekend zijn geworden onder de namen *G. pseudo-malacocarpus*, *G. griseo-pallidum* en *G. anisitsii* subsp. *holdii*.

Rondom Palos Blancos, in de Serrania's westelijk van Villamontes in Bolivia, groeien planten die een duidelijke verwantschap met *G. eytianum* vertonen. Ritter (1980) werd vanwege de gehaakte (LB: maar niet overdrijven) doorns verleid tot het beschrijven als een soort: *G. hamatum*. Het zijn prachtige, breedvlakke planten die samengroeien met *G. pflanzii*. Het gehaakt zijn van de doorns komt echter bij meer planten uit deze verwantschap in meer of mindere mate voor.

Op 16 september 1974, tijdens hun laatste gezamenlijke reis, vinden Buining en Horst ten oosten van Porto Murtinho in de Braziliaanse Staat Mato Grosso een populatie van planten die door Buining en Brederoo (1975) beschreven worden onder de benaming *G. matoense*. Het zijn platte, grote planten; de witte tot lichtroze bloemen verschijnen overwegend op de areolen van het jaar ervoor. Braun en Esteves (1995) vinden het nodig de soort om te benoemen tot



Afb. 6: *G. marsoneri* (GN 295) van Campo Quijano



Afb. 7: *G. marsoneri* (GN 295), foto G. Neuhuber



Afb. 8: *G. megatae* (LB 3767) zuidelijk van Filadelfia



Afb. 9: *G. megatae* (LB 3766) bij Filadelfia



Afb. 10: *G. megatae* (LB 3800) tussen Fortin Patricio Colman en Lagerenza-i



Afb. 11: *G. megatae* (LB 3023) bij Boyuibe, in winterrust



Afb. 12: *G. megatae* (LB 3428) bij Boyuibe, in de groei



Afb. 13: *G. megatae* (LB 2827) ten oosten van Salinas



Afb. 14: *G. Itatiquense* (STO 966) jonge plant



Afb. 15: *G. hamatum* (LB 3435) bij Palos Blancos



Afb. 16: *G. matoense* (LB 3733) ten oosten van Porto Murtinho



Afb. 17: *G. matoense* (LB 3733)



Afb. 18: *G. pseudo-malacocarpus* (LB 2330) ten westen van Santa Ana

subspecies van *G. marsoneri*.

Vergezeld van een goede foto van een plant in rust, publiceert Backeberg (1966) de nieuwbeschrijving van *G. pseudo-malacocarpus*, een ongeldige beschrijving door het ontbreken van een holotype. De planten waren oorspronkelijk gevonden door Pater Klingler nabij Lourdes, dat is oostelijk van San José de Chiquitos in Bolivia. Onder zijn nummer L 365 zijn ze door Lau in 1970 naverzameld (zie Feldnummerlijst van Lau). In recentere tijd zijn andere populaties, o.a. bij El Carmen en Limoncito, gevonden. Een geldige beschrijving van dergelijke planten, maar dan als *G. anisitsii* var. *pseudo-malacocarpus* Backeberg ex Till & Amerhauser (type HA 1406) verscheen in 2003.

Een andere door Backeberg (1966) beschreven soort die door Pater Klingler

was ontdekt en eveneens door Lau is naverzameld (L 368), is *G. griseo-pallidum*. Als vindplaats geeft Lau aan Salinas de San José. Ook deze beschrijving is ongeldig door het ontbreken van een holotype. Tijdens onze veldonderzoeken hebben Volker Schädlich en ik (ook Alexander Arzberger vergezeld ons toen) *G. griseo-pallidum* teruggevonden. Het is overduidelijk dat ze in deze verwantschapsgroep thuishoren. Interessant is dat ze op kalksteenformaties voorkomen. De planten die Till en Amerhauser beschrijven als *G. anisitsii* var. *griseopallidum* en afkomstig uit de omgeving van Ravelo, hebben niets met *G. griseo-pallidum* L 368 te maken.

De laatste naam die genoemd moet worden, is *G. anisitsii* subsp. *holdii*. De nieuwbeschrijving is van de hand van Amerhauser (2003) op basis van



Afb. 19: *G. pseudo-malacocarpus* (VoS 51) ten westen van Santa Ana



Afb. 20: *G. griseo-pallidum* (LB 3783) tussen Suarez Arana en Fortin Ravelo



Afb. 21: *G. griseo-pallidum* (LB 3783)



Afb. 22: *G. anisitsii* subsp. *holdii* (LB 2346) in de Serrania ten noordwesten van San José de Chiquitos

planten die zijn gevonden bij El Tinto in de Serrania de San José. De planten vertonen een grote gelijkenis met *G. matoense*. Ze zijn vernoemd naar Gerfried Hold, een enthousiaste gymnocalycium-liefhebber en veldonderzoeker uit Graz.

Zowel bij *G. matoense*, *G. anisitsii* var. *pseudo-malacocarpus*, *G. griseo-pallidum* nom. inval. als bij *G. anisitsii* subsp. *holdii* is de neiging om alleen uit de areolen van het jaar ervoor te bloeien, niet zo duidelijk aanwezig. Bij goede cultuur en ook geconstateerd in de natuur, verschijnen de bloemen ook wel op de nieuwste areolen. Een directe relatie

met *G. anisitsii*, zoals verondersteld door Till en Amerhauser, verdient nader onderzoek en zal later aan de orde komen bij de bespreking van *G. anisitsii*.

Tenslotte; een ordening van deze tweede verwantschapsgroep laat ik nog even in het midden. Het allemaal terugbrengen tot één soort met een onderverdeling, zoals Charles voorstelt, is mij wat te eenvoudig en lost ook niets op.

Mijn dank spreek ik uit aan Albert Hofman voor het beschikbaar stellen van het boek van Ito en aan Gert Neuhuber voor het beschikbaar stellen van fotomateriaal.





**Afb. 23: *G. anisitsii* subsp. *holdii* (LB 2346)**

**Literatuur:**

- Backeberg, C. (1966). Das Kakteenlexikon, Pag. 172 en foto 143, Gustav Fischer Verlag, Jena.
- Braun, P. J. en E. Esteves (1995). Nieuwe combinaties en namen voor cactussen uit Brazilië, Bolivia en Paraguay, *Succulenta* 74(3): 130-135.
- Buining, A. F. H. en A. Brederoo, (1975). *Gymnocalycium matoense* Buining & Brederoo, *Kakt. and. Sukk.* 26(12): 265-268.
- Cárdenas, M. (1958). Die Gattung *Gymnocalycium* in Bolivien, *Kakt. and. Sukk.* 9(2): 21-26 en 9(3): 46.
- Charles, G. (2009). *Gymnocalycium* in habitat and culture.
- Donald, J. (1971). *Gymnocalyciums* from Alfred Lau (Part 1), *Nat. Cact. Succ. J.* 26(4): 96-100.
- Feldnummerliste von Alfred B. Lau, Teil II Südamerika 1968-1972 (1994). Sonderheft des Arbeitskreises für Mammillarienfreunde.
- Frič, V. A. (1929). *Kakteenjäger*.
- Ito, Y. (1957). Explanatory Diagram of *Austroechinocactinae* pag. 175, 292-293.
- Kreuzinger, K. (1935). Verzeichnis amerikanischer und anderer Sukkulente mit Revision der Systematik der Kakteen, eigen uitgave, Eger.
- Ritter, F. (1980). *Kakteen in Südamerika*, Band 2. Eigen uitgave, Spangenberg, Pag. 475-476 en 663-664.
- Till, H. en H. Amerhauser (2003). Die *Gymnocalycien* des Gran Chaco und der Savannen aus Argentinien, Bolivien und Paraguay, 3 – Zur Identität des *Gymnocalycium anisitsii* und den übrigen Taxa der Series (k) *Periferalia*, *Gymnocalycium* 16(3): 523-532.
- Till, H. en H. Amerhauser (2009). Die *Gymnocalycien* des Gran Chaco und der Savannen aus Argentinien, Bolivien und Paraguay. Teil IX – Zur Klärung von *Gymnocalycium eytianum* Cárdenas, *Gymnocalycium* 22(4): 891-896.
- Till, H. en H. Amerhauser (2010). Die *Gymnocalycien* des Gran Chaco und der Savannen aus Argentinien, Bolivien und Paraguay. Teil X – *Gymnocalycium megatae* Y. Ito mit seinen Formen, *Gymnocalycium* 23(4): 959-968.

**Veerweg 18  
4024 BP Eck en Wiel**

# SUCCULENTA

Orgaan van de Nederl. Ver. van Vetplantenverzamelaars.

Secretariaat: G. D. DUURSMA, B 140 HUIZUM bij Leeuwarden.

## Het in bloei krijgen van Echinopsissoorten.

Vele cactusverzamelaars klagen nog al eens dat hun Echinopsissoorten zoo weinig bloeien, wat zeer jammer is, daar juist de Echinopsis zoo geschikt is voor den liefhebber die bijna geheel op kamercultuur is aangewezen. Door haar kogelvorm toch neemt zij weinig ruimte in, de bloemen zijn groot en schoon, terwijl de plant zelf tamelijk hard is.

Daar het zonder twijfel aan de behandeling ligt, dienen dus de oorzaken te worden opgespoord waarom men met het in bloei krijgen van Echinopsissoorten vaak minder gelukkig is.

In 't wild komen de Echinopsissoorten meest voor in Brazilië, Paraguay en Peru, waar de meeste soorten groeien in het lange gras langs de zoomen der tropische wouden. De bodem bestaat hier grotendeels uit zand, vermengd met den humus der afgevallen bladeren.

Bij ons verlangen de Echinopsissoorten dus ook een licht beschaduwde plaatsje in kas of bak, doch dicht bij het glas. Op warme dagen kan tamelijk veel gegoten worden en moeten de planten 's avonds eens blink met de spuit besproeid worden. 's Winters verlangen zij een temperatuur van 6 tot 8 graden Réaumur en zeer matig vocht, slechts zooveel, dat de wortels niet kunnen verdrogen. Zoodra in 't vroege voorjaar de ribben boven aan den top beginnen te glimmen, wordt iets meer vocht toegediend, 't is het teken dat de groeitijd weer is aangebroken.

Verder moeten wij er op letten dat de Echinopsis, evenals de Cereus en Echinocactus, reeds in den herfst de bloemknoppen vormt voor het volgende voorjaar. Deze knoppen ontstaan steeds op de stekelbundels welke minstens een jaar oud zijn en zijn bij nauwkeurige beschouwing thans wel kenbaar aan een weinig wolachtig pluis, dat van tusschen de stekels te voorschijn komt. Wanneer echter in 't voorjaar de Echinopsis verplant wordt, gaan deze knoppen bijna steeds verloren of veranderen in jonge plantjes, een verschijnsel dat de meesten onzer lezers wel eens zullen hebben waargenomen. Wij moeten daarom de Echinopsis niet in het voorjaar verplanten, doch direct na den bloei midden in den zomer. Ook moet in den tijd dat de knoppen zich ontwikkelen, wat zeer langzaam gaat en soms weken duurt, niet te overbodig gegoten worden en is te hooge temperatuur dan ook beslist schadelijk.

Ten derde verlangt de Echinopsis zooveel mogelijk steeds op hetzelfde plekje te blijven staan, waarmee wij ook bij andere cactussoorten rekening moeten houden, ja zelfs moeten de potten niet eens gedraaid worden. Wanneer men tijdens de knopvorming de planten zoo nu en dan eens verplaatst, gaan de knoppen in den regel verloren.

Resumeerende kunnen wij dus zeggen dat de *Echinopsis* om in bloei te komen verlangt:

- a. warme, doch vochtige lucht;
  - b. niet te sterk zonlicht, vooral niet tijdens de knop-ontwikkeling;
  - c. verplanten direct na den bloei;
  - d. zooveel mogelijk steeds dezelfde standplaats.
- G. D. D.

### **Iets uit de levensgeschiedenis der Cacteeën.**

#### **I. (Auteursrecht voorbehouden).**

Een der eigenaardigste uitheemsche planten die in ons land gekweekt worden is wel de *Cactus*. Zij is hierheen gebracht uit de steppen en woeste en onherbergzame streken tusschen de keerkringen.

Daar leeft zij, daar hoort zij thuis.

Niet hier in ons waterachtig, moerassig landje, maar op zandige, kalkachtige, steenachtige vlakten, op woeste plateaux en in scheuren aan gespleten gesteente groeit de plant, wier voorkomen de omgeving evenaart welke zij tot woonplaats gekozen heeft.

In „De reis van de Beagle” schrijft Darwin, als hij dicht bij de Cordillas, een gebergte in Midden-Amerika, is: „Het landschap was vrijwel hetzelfde als in de nabijheid van den Klokkenberg van Quillota, droge, kale bergen bij tusschenruimten met plekken boschjes met armzalig loover bezet. De cactussen of liever *Opuntia*'s (een geslacht uit de familie der Cactaceae) waren hier zeer talrijk”.

De familie der Cactaceae telt vele vertegenwoordigers. Er zijn ongeveer duizend soorten bekend, welke alle in Amerika thuis behooren.

Die op Ceylon en in Zuid-Afrika thans in 't wild voorkomende, zijn waarschijnlijk ontstaan uit zaad, door vogels daar gebracht.

Het ligt voor de hand dat een plant, die in zulke dorre streken leeft, een zeer eigenaardig voorkomen moet hebben. Dit is ook inderdaad het geval en daarin ligt dan misschien ook de oorzaak dat velen er weinig voorliefde voor hebben den cactus als sierplant te bezigen.

Eigenaardig is zij. Onmiddellijk als ge haar voor u ziet, komt bij u reeds de gedachte op, dat deze zonderlinge, grillige plant met haar armoedig voorkomen, als zij spreken kon, u zou kunnen vertellen van hitte en ontbering, geleden door haar en haar soortgenooten.

En als ge dan weet waar ze groeit, dat ze juist de zandige streken uitzoekt, welk een verschrikkelijke hitte zij heeft te verduren, dan wordt het u een raadsel, hoe die plant kan blijven leven en dan, hoop ik, krijgt ge nog meer belangstelling voor uw planten en helpt ge nog meer sympathie voor ze opwekken bij hen, die minachtend hun schouders optrekken voor die „dorre stekels”.

De groeiwijze is zeer verschillend en hangt ook al af van de soort en de plaats waar ze groeit. Soms staan ze verspreid in de steppe, anderen groeien epifytisch op de eeuwenoude stammen der oerwouden, soms zelfs vormen ze ondoordringbare bosschen, daar de meeste soorten dicht met scherpe stekels bezet zijn.

Wat u bij deze planten het eerst opvalt, is het ontbreken der bladeren, tenminste wat men gewoonlijk onder bladeren verstaat. Dit is juist één der oorzaken dat zij kan blijven leven onder de verzengende hitte welke zij te verduren heeft. Een gewone plant heeft aan de onderzijde der bladeren vele huidwondjes. Deze dienen voor de verdamping en assimilatie. Door die huidwondjes brengt de plant veel vocht naar

buiten. Voor onze inlandsche planten is dat niet zoo erg; zij krijgen water genoeg, maar voor de cactus, die maar gedurende een paar maanden van het jaar water kan krijgen, zou dit erger zijn. De cactus heeft dan ook geen schijfvormige bladeren, maar de schijven zijn vervormd tot stekels, die bij sommige soorten wel een lengte van 12 tot 20 c.M. kunnen bereiken, (*Opuntia longispina*, *Echinocactus longihattatus*, enz.) Een ander nadeel zou zijn dat, daar een schijf grooter oppervlakte bezit, de zon er meer vat op zou krijgen, waardoor de plant vlugger uitdroogt. Op stekels heeft de zon bijna geen vat.

Niet altijd bezit de plant alleen stekels, dikwijls ook is de cactus bijna geheel met lange grijze haren bezet, welke haar nog meer tegen uitdrogen beveiligen. Enkele cactussen, zooals *Cephalocereus senilis* („grijsaardcactus”) en *Opuntia senilis* ontleenen aan deze haren haar naam. Maar met de bekleeding van stekels en haren zijn de voorbehoedmiddelen tegen uitdrogen nog niet uitgeput. Het sap van de cactus, dat niet mag verdampen is namelijk slijmerig. En eer de warmte dat slijmerig sap bereikt heeft, moet nog een leerachtige, dikke en taai oppervlakte doordrongen worden, die dikwijls met vele groeven bezet is.

Nu zal men onwillekeurig vragen: „Wanneer de cactus geen bladeren heeft, waar blijft dan het assimilatievermogen, de onontbeerlijke voorwaarde voor alle leven?”

Wanneer we een cactus goed bezien, vinden wij direct de oplossing. De stengel is groen, en zoo blijkt het dat deze de levensfunctie verricht welke beslist noodzakelijk is. Het voedsel wordt naar het groene weefsel in de schors van den stengel geleid en hier wordt de nieuwe organische stof voortgebracht.

Vele cactussen ook hebben den bolvorm; de wiskunde leert dat de bol het eenvoudigste lichaam is met den meesten inhoud en de kleinste oppervlakte. Deze soorten kunnen dus een aanzienlijke voorraad vocht opnemen om er in den zomer op te teren. Tegen de regenrijke maanden ziet zij er wel rimpelig uit, die in den regentijd glad, bolvormig en welgedaan was, doch de goede tijd is weer ophanden en de warme zomer achter den rug.

En hoe komt het nu dat in dien bol zoo'n groote waterhoeveelheid voorhanden was? Diep in het binnenste van den bol heeft men de reservoirs. Dat zijn cellen, zonder inhoud, zonder protoplasma die zeer groot zijn en dunne wanden hebben. Het is het zoogenaamde waterweefsel. Daarin bewaart de plant haar voorraad en het gaat haar niet als de krekkel in de tabel van Lafontaine, maar zij verzamelt ijverig het water en komt dan, hoewel met moeite, den regenloozen tijd door.

De grassen der steppe zijn door de hitte al tot stof verteerd, geen plant is bijna te zien, maar de cactus staat daar, stil en onbeweeglijk in de groote hitte, als kon zij alles trotseeren.

D. J. W. KREULEN.

Naschrift. Niet in alles zijn wij het met den geachten schrijver eens, niettemin willen wij deze en de volgende interessante wetenschappelijke beschouwingen aan onze lezers niet onthouden.

### Mededeelingen.

ADVERTENTIE. Speciaal vestigen wij de aandacht op de advertentie van onzen Nederlandschen Vetplantenkweker, den heer Jansen te 's-Gravenhage, waarbij den leden onzer Vereeniging bij een bestelling van minstens f 2.50 tegelijk een korting van tien procent wordt toegestaan.

# VETPLANTEN VAN DE KAROO

## ALOINOPSIS LOGANII

Frans Noltee

De soorten van het geslacht *Aloinopsis* zijn miniatuur bladsucculenten met dikke vlezige wortels. Doordat ze zo klein zijn en tussen grote en kleine stukken steen groeien zijn ze in de natuur vaak moeilijk te vinden.

Het geslacht kan verdeeld worden in twee groepen. De ene bestaat uit *A. acuta*, *loganii*, *rosulata*, *rubrolineata* en *schooneesii*, waar de bladeren een min of meer gelijkmatig ruw oppervlak hebben en de andere groep omvat *A. luckhoffii*, *malherbei* en *spathulata*, waar de bladeren versierd zijn met een aantal harde witte wratten.

Tientallen jaren lang was de omgrenzing van *Aloinopsis* een punt van discussie. Het "Illustrated Handbook of Succulent Plants" (2001) erkent nog

maar 8 soorten nu de soorten met gladde bladeren zijn teruggeplaatst in de oude geslachten *Prepodesma* en *Deilanthus*. Andere nauw verwante geslachten zijn *Nananthus*, *Rabiea* en *Titanopsis*.

De *Aloinopsis*-soorten zijn typische bewoners van de Grote Karoo. Het groeigebied is ongeveer gelijkelijk verdeeld over de Noordelijke, Westelijke en Oostelijke Kaapprovincies en ontvangt merendeels zomerregen.

De planten bloeien in de late winter en het vroege voorjaar, wat in Zuid-Afrika wil zeggen juli tot en met september. De bloemen gaan pas open in de late namiddag en sluiten zich alweer bij zonsondergang.

In de cultuur behoren de *Aloinopsis*-soorten tot de meest aantrekkelijke



Afb. 1: *Aloinopsis loganii*



Hierboven

Afb. 2: *Aloinopsis loganii*

Links

Afb.3: *Aloinopsis loganii*

Rechts

Afb. 4: Alle vruchten zijn groot

Alle foto's zijn gemaakt op  
Aasvoelbos

mesems, niet alleen door de mooie vormen en de ruwe bladoppervlakken, maar ook door hun kleine afmetingen.

*Aloinopsis loganii* heeft spatelvormige bladeren van ongeveer 20 mm lang, 8 mm op zijn breedst en 4-4,5 mm dik. De planten blijven erg klein: maximaal zo'n 5 cm in doorsnee. Ze komen voor in de omgeving van Laingsburg op vrijwel onbegroeide hellingen en open

vlaktes. De gemiddelde regenval bedraagt hier ongeveer 165 mm per jaar, waarvan twee derde deel in de maanden maart tot en met augustus (dit wijkt dus af van het algemene patroon voor *Aloinopsis*).

Vooraf in de droge tijd zijn de plantjes heel moeilijk te zien, doordat ze nauwelijks boven de omgeving uitsteken en ook in kleur niet echt afwijken. Ongeveer drie jaar geleden vond



naar verhouding heel

op de boerderij



ik voor het eerst wat exemplaren in de noordoosthoek van mijn boerderij nabij Matjiesfontein. Iedere keer nadien dat ik naar de planten zocht was het een kwestie van geluk hebben om ze weer terug te vinden. Het lijkt dan ook niet onmogelijk dat het groeigebied van deze soort groter is dan tot nu toe wordt aangenomen.

Volgens het “Illustrated Handbook” is *A. loganii* een kleinere versie (misschien

niet meer dan een ondersoort) van *A. rosulata*, die meer naar het oosten voorkomt (Steytlerville en Willowmore).

**Postbus 35  
6660 Calitzdorp  
South Africa**

# OP BEZOEK BIJ...BEN ZONNEVELD

Ton Pullen

Sempervivums in de voortuin, een agave naast de voordeur en brighamia's in de vensterbank. Wie bij Ben Zonneveld op bezoek komt ziet in één oogopslag, dat hier een plantenliefhebber woont.

Sinds hij als jongen kennismaakt met een sempervivum is hij z'n hele leven geïnteresseerd gebleven in dit geslacht. Sterker nog, hij heeft zich ontwikkeld tot een expert op dit gebied, met vele publicaties op zijn naam. Dat leidde ook tot interesse in andere crassulaceae.

Ben studeerde biologie en specialiseerde zich in de genetica, een vakgebied waarin hij het grootste deel van zijn werkzaam leven doende is geweest. Deze interesse leidde er ook toe, dat Ben thuis altijd fanatiek bezig geweest is met het kruisen van planten, meestal met een bepaald doel voor ogen. Hij kruiste euphorbia's van het *E. millii*-type vanwege de vererving van de bloemkleuren, vetplanten zoals echeveria's vanwege de bladkleur en bloemgrootte, aporocactus-hybriden en rebutia's om nieuwe bloemkleuren te verkrijgen en hosta's voor de vererving van blad- en bloemkleur. Ook in het geslacht *Sempervivum* heeft hij veel gekruist. Nadat een rode bladkleur was ingekruist met behoud van de gele bloemkleur van *S. grandiflorum* (3 generaties en 10 jaar) is nu het ultieme doel een geelbloeiende *S. arachnoideum*.

Zijn tuin staat dan ook vol met bakken vol zaailingen. Je moet immers veel planten uitzaaïen en wachten tot de resultaten zichtbaar worden, hetgeen soms betekent, dat je jaren moet wachten op de bloei. Achter zijn woning staat een muurkasje van 2,5 x 3,5 m. 's Zomers, wanneer er veel planten buiten staan, in de tuin of op het dak van het schuurtje, kan de geïnteresseerde liefhebber de

planten in de kas bewonderen en daarbij deskundige uitleg van Ben krijgen. In de winter moeten er weer zoveel planten naar binnen, dat zelfs de eigenaar er nauwelijks meer bij kan. Maar zoals overal...ook hier gaan veel makke schappen in een hok!

De kas wordt 's winters ingepakt met noppfolie en verwarmd met een tweetal elektrische kacheltjes. Enkele jaren geleden was er brand in de kas en een aantal bijzondere planten ging verloren. Maar Ben laat de moed niet zakken en gaat rustig zijn eigen weg. De laatste 10 jaar houdt hij zich beroepshalve bezig met het meten van het DNA-gehalte per celkern van verschillende plantengroepen. Dit werk gaat nog steeds vier dagen per week door, ondanks zijn pensioenering in 2002. De verkregen gegevens blijken zeer bruikbaar voor het taxonomisch onderzoek van een bepaald geslacht. Ben heeft hierover, soms samen met anderen, publicaties geschreven over *Agapanthus*, *Agave*, *Aloe*, *Clivia*, *Eucomis*, *Gasteria*, *Galanthus* (sneeuw-klokjes), *Helleborus*, *Hortensia*, *Hosta*,



**Afb. 1: Ben Zonneveld (links) met Graham Duncan in Kirstenbosch Botanic Gardens, Kaapstad, RSA, nov. 2006.**

**Foto: Ton Pullen**





**Afb. 2: Ben Zonneveld in zijn kas.**

**Foto: Ineke Zonneveld**

*Lysochiton*, *Narcissus*, *Nerine*, *Tulipa* en recentelijk *Chortolirion* (een nauwe verwant van *Haworthia*). In een aantal gevallen is de taxonomie van zo'n geslacht op grond van zijn bevindingen gewijzigd of zijn er nieuwe soorten ontdekt. Zo'n intensieve belangstelling voor de planten leidt ook onherroepelijk tot het verlangen de planten in hun natuurlijke omgeving op te zoeken. Reizen naar Japan (vanwege de *hosta*'s), Zuid-Afrika (vanwege de vetplanten) en Mexico en de USA (vanwege de cactussen en de Noord-Amerikaanse *crassulaceae*) waren het logisch vervolg van dit verlangen. Daarnaast onderhoudt Ben contacten met botanici over de hele wereld.

Bestuurlijk heeft Ben ook het een en ander voor Succulenta gedaan. Hij was jarenlang voorzitter van de afdeling Leiden. Hij heeft actief deelgenomen

aan de helaas ter ziele gegane studieclub van Succulenta en was lid van de redactieraad. Tegenwoordig is hij één van de redacteurs van ons tijdschrift, waarin hij zelf ook af en toe schrijft.

Afgelopen jaar is Ben 70 jaar geworden. Nog steeds is hij zeer actief in de wereld van de planten. Wij hopen dat hij, samen met zijn vrouw Ineke, nog vele jaren in goede gezondheid kan genieten van de plantjes, waaraan hij zijn hart verpand heeft.

**Rinkslag 19  
7711 MX Nieuwleusen**

# EEN BEZOEK AAN CHLORIDE, ARIZONA

Henk Ruinaard

**Op weg naar Las Vegas had ik op 4 juni 2009 een bezoek gepland aan Chloride, een klein stadje of dorpje in de binnenlanden van Arizona langs Highway 93 tussen Kingman en Las Vegas. Chloride staat op de kaart als een historisch mijnwerkersstadje. Het bleek vooral vergane glorie te zijn. Er was ooit wel eens een poging gedaan om van het stadje een toeristische attractie te maken, maar dat was blijkbaar niet helemaal gelukt.**

We zagen alleen maar een verlaten dorp met een vervallen station, een verlaten postkantoor, een met veel kunstbloemen versierde begraafplaats, veel gesloten winkeltjes en de in Arizona gebruikelijke bouwvallige noodwoningen en stacaravans.

Voordat je het dorp inrijdt kom je langs de begraafplaats. In de USA is dat altijd een bezienswaardigheid en ook nu konden we de verleiding niet weerstaan om daar even rond te kijken. Behalve de versiering met fleurige kunstbloemen en de onvermijdelijke patriottische vlaggetjes, waren de graven ook nog aangekleed met succulenten en diverse voorwerpen die aan de overledenen hadden toebehoord (afb. 1).

Bij de voormalige dorpswinkel (afb. 2) zag ik meteen een grote *Echinocereus*-cluster staan (afb. 3) die verdacht veel leek op *Echinocereus yavapaiensis* die ik een paar dagen eerder bij Willhoit en Yarnell had gezien. Ik ging er dus voorlopig maar even van uit dat dit ook echt *E. yavapaiensis* was. Er zaten een paar aantrekkelijke zaadbessen op deze grote cluster. Daar ik zaden wilde verzamelen voor DNA-onderzoek was ik daar erg in geïnteresseerd. Je kunt in de USA echter niet zomaar een met hekken

afgesloten tuintje binnenstappen om zaden te stelen. Dus toch maar even verder in het dorp rondgekeken. Er had ooit een treintje naar de ertsmijnen gereden en er was ooit benzine te koop (afb. 4), maar nu dus niet meer. Twee winkels waren nog open waarvan er één ook de plaatselijke VVV huisvestte.

Langs de paar straten die het dorp rijk is, waren voornamelijk armoedige huisjes of stacaravans te zien. De meeste daarvan leken onbewoond. In het voortuintje (zonder hekken eromheen) van zo'n huisje zag ik weer een grote, op *E. yavapaiensis* lijkende cluster (afb. 5 en 6) met op een paar meter daarvan een grote *E. engelmannii* ssp. *engelmannii*-cluster (hierna afgekort tot *E. engelmannii*) met zaadbessen (afb. 7) in een terracotta pot. Helaas zaten er geen zaadbessen aan de vermoedelijke *E. yavapaiensis*. Als bewijs dat hij wel had gebloeid zaten er veel blijkbaar onbestoven verdroogde bloemresten op. Ook in andere tuintjes kwam ik zulke prachtige clusters tegen, bijvoorbeeld in een houten kuip (afb. 8), maar steeds zonder zaadbessen. Bij een verlaten winkeltje zonder omheining om de tuin had ik eindelijk geluk. Een grote cluster van ca. 25 stammetjes had niet alleen



Afb. 1: Begraafplaats



Afb. 2: Winkel in Chloride



Afb. 3: Grote *E. canyonensis*-cluster bij de winkel



Afb. 4: Vervallen benzinstation in Chloride



Afb. 5: *E. canyonensis*-cluster met verdroogde bloemresten



Afb. 6: Bovenaanzicht *E. canyonensis*-cluster met verdroogde bloemresten



**Afb. 7: Bovenaanzicht *E. engelmannii* in terracotta pot met zaadbessen**

verdroogde bloemresten, maar ook een paar zaadbessen (afb. 9 en 10).

Als je die planten daar allemaal in tuintjes ziet staan, geeft dat wel te denken. Er moeten dan toch wel in de buurt ook van die planten in het wild te vinden zijn. Na een half uurtje zoeken bleek dat ook het geval te zijn. Vanaf een heuvel vlak bij de begraafplaats kon ik de omgeving goed overzien. Zodoende ontdekte ik een, met grote granietblokken overdekte, heuvel in de buurt van de nog in werking zijnde erts-mijnen. De stelregel dat echinocereussen van granietrotsen houden ging ook nu weer op. Op die heuvel ontdekte ik even later dezelfde *E. engelmannii*-cluster (afb. 11) die ik eerder gezien had met vlak daarbij een grote cluster die verdacht veel op *E. triglochidiatus* ssp. *mojavensis* (hierna afgekort tot *E. mojavensis*) leek (afb. 12 en 13). Iets verderop trof ik een *E. yavapaiensis*-achtige cluster aan, echter met de lange stammetjes van *E. engelmannii* en de bedoorning en

ribben van *E. yavapaiensis* (afb. 14 en 15). Behalve de normale *E. engelmannii* met zaadbes (afb. 16) was er ook een zeer afwijkend uitziende *E. engelmanni*-achtige cluster te zien met lange gele gekromde doorns (afb. 17 en 18).

Verder vond ik op deze heuvel met granietblokken (afb. 20) een *E. yavapaiensis*-achtige cluster (afb. 19) zoals ik ook in het dorp had gevonden en nog een *E. mojavensis*-cluster (afb. 21).

Helaas hadden juist al die afwijkende planten geen zaadbessen en moest ik genoeg nemen met de zaadbes van *E. engelmannii*. Ik mag natuurlijk niet onvermeld laten dat er ook nog een paar fraaie grote exemplaren van *Ferocactus wislizenii* in dit echinocereusparadijs de wacht hielden.

Thuis gekomen heb ik het DNA-gehalte en de ploïdie van de meegenomen zaden laten meten.

Uit die metingen bleek dat de cluster bij de winkel in Chloride tetraploïd is in plaats van hexaploïd en dus geen



Afb. 8: Grote *E. canyonensis*-cluster in een houten kuip



Afb. 9: *E. canyonensis*-cluster met zaadbessen



Afb. 10: Bovenaanzicht van een *E. canyonensis*-cluster met zaadbessen



Afb. 11: Close up van *E. engelmannii* op een heuvel in Chloride



Afb. 12: *E. triglochidiatus* ssp. *mojavenensis*-cluster op een heuvel buiten Chloride

*E. yavapaiensis* genoemd mag worden (*E. yavapaiensis* is namelijk de enige echinocereussoort die hexaploïd is).

De metingen bevestigen wel dat de twee onderzochte *E. engelmannii*-clusters tetraploïd zijn, zoals je van een *E. engelmannii* mag verwachten. Van de andere planten op de granietrotsen is niet met zekerheid te zeggen tot welke soort ze horen.

Officieel ligt Chloride in, of net op de rand van, de verspreidingsgebieden van vier echinocereus-soorten n.l. *E. engelmannii* ssp. *engelmannii*, *E. engelmannii* ssp. *decumbens*, *E. triglochidiatus* ssp. *mojavensis* en *E. canyonensis* (synoniem: *E. toroweapensis*). Daarvan zijn de twee *E. engelmannii* subspecies en *E. canyonensis* tetraploïd. De tot de sectie *Triglochidiati* behorende *E. mojavenensis* is volgens de literatuur (M. Baker, 2006) diploïd.

Wat ik eerst voor *E. yavapaiensis* aanzag moet bij nader inzien, op grond van het feit dat zijn zaden tetraploïd zijn en op grond van zijn uiterlijk (bedoorning en ribben aantal), zeer waarschijnlijk *E. canyonensis* zijn.

Bij mijn verkenning van de heuvel net buiten Chloride nam ik een hele serie foto's van de daar gevonden echinocereus-clusters. Ter plaatse kom ik er niet aan toe om uitgebreid op te schrijven hoe die planten eruit zien en tot welke soort ik denk dat ze behoren. Dat doe ik pas achteraf aan de hand van de foto's. Die foto's maken wel duidelijk dat op deze heuvel drie verschillende echinocereussoorten voorkomen en mogelijk twee natuurhybriden, namelijk *E. canyonensis* x *E. engelmannii* en *E. engelmannii* x *E. mojavenensis*.

Dat drie verschillende echinocereussoorten op dezelfde groeiplaats bij elkaar staan komt niet erg vaak voor. Andere voorbeelden daarvan zijn de heuvels van de Jarilla Mountains en van de Sacramento Mountains bij La Luz en Alamogordo in New Mexico. Daar groeien *E. coccineus* ssp. *rosei*,



**Afb. 13: Bovenaanzicht *E. mojavenensis* op een heuvel buiten Chloride**



**Afb. 14: Kruising van *E. canyonensis* en *E. engelmannii*?**



**Afb. 16: Zaadbes van normale *E. engelmannii***



Afb. 15: Zijaanzicht van de stammetjes van *E. yavapaiensis*



Afb. 18: Bovenaanzicht *E. engelmannii* met lange gele gekromde doorns



Afb. 19: *E. canyonensis*



Afb. 17: *E. engelmannii* met lange gele gekromde doorns, kruising met *E. mojavensis*?



Afb. 20: Groeiplaats *E. canyonensis* met granietblokken



**Afb. 21: E. mojavensis**

**Foto's van de schrijver**

*E. dasyacanthus* ssp. *rectispinus* en *E. stramineus* door elkaar en komt ook de natuurhybride *Echinocereus x roeteri* voor.

Uit het feit dat ik zowel volgroeide zaadbessen van *E. engelmannii* als van *E. canyonensis* aantrof, trek ik de voorzichtige conclusie dat ze dus min of meer gelijktijdig gebloeid moeten hebben. De ontwikkeling van bestuiving tot volgroeide zaadbessen duurt bij de meeste echinocereussoorten namelijk ca. 4 weken. De planten moeten dus van begin april tot begin mei gebloeid hebben. Kruisbestuiving is in Chloride dan niet uit te sluiten.

Ik ben dus wel erg benieuwd wat voor bloemen er op de afwijkende *E. canyonensis*-clusters en *E. engelmannii*-clusters komen. *E. canyonensis* en *E. mojavensis* bloeien namelijk beide rood terwijl *E. engelmannii* paars bloeit. Dat zou mooie mengkleuren kunnen opleveren. Een voorbeeld daarvan zijn de kruisingen die gevonden zijn bij Toroweap Point (noordkant van Grand Canyon, Arizona) tussen *E. canyonensis* en

*E. engelmannii*.

Achteraf stel ik vast dat mijn bezoek aan Chloride vragen heeft opgeroepen waar ik nog geen antwoord op heb kunnen vinden. Een feit is dat hier een grote verscheidenheid aan echinocereussoorten op één locatie voorkomt. Is dit de natuurlijke situatie of is dit wellicht een beetje geholpen door import door de bewoners van Chloride? Ik ben er in elk geval van overtuigd dat ik nog lang niet alles in Chloride heb gezien. Chloride wordt omringd door heuvels waarvan ik er maar één

heb bezocht. Wie waren er het eerst, de planten in het dorp of die op de heuvels. Om hier een antwoord op te vinden zal ik bij mijn volgende bezoek aan Chloride wat langer moeten blijven.

#### **Literatuur**

- Baker, M.A. (2006). A new florally dimorphic hexaploid, *Echinocereus yavapaiensis* sp. nov. (section *Triglochidiatus*, Cactaceae) from central Arizona: Pl. Syst. Evol. 258: 63 – 83.
- Maßow, M. (2009). Die lang ersehnte Fahrt zum Toroweap Point. Der Echinocereenfreund 22 (2): 49 - 54.
- Ruinaard, H.P. (2007). Messung des DNA-Gehalts an Echinocereus-Samen. Der Echinocereenfreund 20 (2): 54 - 57.

**Molenweg 29**  
**6133 XW Sittard**  
[henk.ruinaard@tiscali.nl](mailto:henk.ruinaard@tiscali.nl)



# MIJTEN IN ONZE CACTUSVERZAMELING

Cor Noorman

**Voor de cactusliefhebber hebben cactussen een uitgesproken sierwaarde. Men kweekt deze planten omdat men ze simpelweg mooi vindt. Juist deze schoonheid wordt vaak aangetast doordat mijten zuigschade veroorzaken aan het plantenlichaam. Vooral bij het niet tijdig ontdekken van deze zeer kleine diertjes kan de schade groot zijn.**

## Inleiding

Er zijn schimmel- en algeneters, predatoren en parasieten van insecten en mijten die op planten leven. In diverse sierteeltgewassen veroorzaken mijten in toenemende mate schade aan bloemen en planten. Als gewasbeschermingspecialist heb ik daar het hele jaar in de gerberateelt mee te maken. Het gaat hier om verschillende soorten weekhuidmijten (*Tarsonemidae*). De belangrijkste soorten zijn de begoniamijt *Polyphagotarsonemus* en *Tarsonemus violae*. De laatste heeft geen Nederlandse naam, maar wordt algemeen als 'violenmijt' aangeduid. In onze cactusverzamelingen komen naast weekhuidmijten ook valse spintmijten (*Tenuipalpidae*) voor. Enkele bekende soorten zijn *Brevipalpus russulus* en *B. cactorum*. Aangezien beide families op belangrijke punten overeenkomsten vertonen, spreek ik verder over weekhuidmijten.

## Ontwikkelingsstadia en uiterlijke kenmerken

Bij de meeste weekhuidmijten zijn vijf stadia te onderscheiden in de levenscyclus, namelijk het ei-stadium, het larve-stadium, het protonymfe- en het deutonymfe stadium en tenslotte het volwassen stadium. De ontwikkelingsnelheid van een generatie (van ei tot ei)

hangt sterk af van de temperatuur. In de zomerperiode is de generatieduur bij 25 °C ongeveer 5 dagen en in de winter rond de 10 dagen. De levensduur van een vrouwtje bedraagt over het algemeen 10 dagen. In deze korte periode kan zij ongeveer 50 eieren produceren.

Weekhuidmijten ontleen hun naam aan het feit dat de celwanden van hun lichaam door het vrijwel ontbreken van chitine relatief zacht is. Ze behoren tot de spinachtigen (*Arachnida*) en derhalve hebben de volwassen dieren vier paar poten. Insecten hebben drie paar poten. Met een lichaamslengte van slechts 0,1 tot 0,3 mm zijn de mijten met het blote oog niet of nauwelijks zichtbaar. Het is dus daarom niet verwonderlijk dat hun aanwezigheid meestal pas bij grote schade wordt opgemerkt. Een goede loep is bij het waarnemen van weekhuidmijten onontbeerlijk.

## Leefwijze en schadebeeld

Weekhuidmijten houden van een hoge luchtvochtigheid. Een luchtvochtigheid van ten minste 70% is noodzakelijk voor hun voortplanting en pas boven de 90% is de luchtvochtigheid optimaal voor hun ontwikkeling. Niet alleen door hun geringe lengte maar vooral ook door hun zeer verborgen leefwijze is het moeilijk mijten in onze cactussen



**Afb. 1: Begoniamijt**

te ontdekken. In de zomerperiode zoeken de mijten die plekken op waar de luchtvochtigheid het hoogst is. Dat is bij de groeipunten in en rond de schedel, tussen de ribben en in de bloemknoppen. Zij hebben een voorkeur voor jong plantenweefsel. Zuigschade kan men herkennen aan de bruinachtige stipjes of vlekjes op het cactuslichaam. Bij een hoge plaagdruk van mijten kleurt de plant zelfs helemaal bruin als gevolg van het afsterven van de leeggezogen cellen. Algemeen wordt dit beeld verkurking genoemd. Tegelijkertijd zie je soms dat ook de schedel misvormd is. Tijdens het zuigen scheiden weekhuidmijten bepaalde (giftige) stoffen af. Deze auxinen kunnen misvormingen veroorzaken als gevolg van groeistoornissen. Vooral zaailingen zijn erg kwetsbaar. Naarmate het klimaat in de kas in het najaar kouder wordt, de cactussen geen water meer krijgen en uiteindelijk niet meer groeien, neemt de voortplantingssnelheid en de activiteit van de mijten langzaam af. Afhankelijk van de temperatuur in de kas in de winter, kruipen de mijten diep weg in de schedel tussen de wol, de ribben en het gebied rond de wortelhals. In mijn verzameling die uitsluitend uit *Aylosteria*, *Digitorebutia*, *Rebutia* en *Sulcorebutia* bestaat, houd ik

een temperatuur aan van rond het vriespunt. Niet zelden daalt de temperatuur daar enkele graden onder. Onder deze omstandigheden is mijn ervaring dat de mijten zich alleen ophouden net onder het substraat rond de wortelhals. Om te overleven in de winterperiode zijn weekhuidmijten ook afhankelijk van levend plantenmateriaal. Hun schadelijke activiteiten gaan dus gewoon door, maar dan op een laag niveau. Wegkruipen en overwinteren in delen van de kasconstructie zoals kasspint (*Tetranychus urticae*) doet, kunnen ze niet.

### **Scouten**

Dit is een term die in de glastuinbouw erg gangbaar is. Het kan het best omschreven worden als verkennen, onderzoeken. Zoals gezegd hebben weekhuidmijten het hele jaar door een zeer verborgen leefwijze. We moeten dus erg ons best doen om ze vroegtijdig te ontdekken. In de praktijk betekent dit regelmatig, minstens eenmaal per twee weken, steekproeven nemen. Een loep of vergrootglas die minimaal 8 keer vergroot, volstaat. Ik begin hier al mee vroeg in het voorjaar nadat de cactussen voor het eerst echt water hebben gekregen. Dan is goed te zien dat de mijten die rond de wortelhals overwinterd hebben, langzaam te voorschijn komen om naar de groeipunten te gaan. Om de waarneemkans te vergroten onderzoek ik een aantal planten verspreid over de hele verzameling. Bij elke nieuwe controle betrek ik steeds andere planten. Daarbij kijk ik vooral goed in en rond de schedel, maar vergeet uiteraard ook de ruimte tussen de ribben niet. Over het algemeen is de beste periode om te scouten vanaf half maart tot eind oktober. Zodra de eerste mijten worden waargenomen, moet men direct met bestrijden beginnen om zuigschade zoveel mogelijk te beperken. Voorkomen is beter dan genezen!

### Chemische bestrijding

Tegen weekhuidmijten worden acariciden gebruikt. Uitstekende ervaringen heb ik opgedaan in mijn verzameling met fenbutatinoxide (Torque) en abamectine (Vertimec). Bij Torque gebruik ik een dosering van 50 gram op 100 liter water en bij Vertimec 40 cc op 100 liter water. Om een goede verdeling van de spuitvloeistof op het plantenlichaam te krijgen, voeg ik als uitvloeier Motto (30 cc/100 liter) toe. Zowel Torque als Vertimec zijn contactmiddelen. Voor een goede doding moet men de mijten dus goed raken. Spuit de cactuslichamen van alle kanten goed nat, zodat het middel tot aan de wortelhals komt. Deze middelen doden niet de eieren. Het verdient aanbeveling om de behandeling na 5-7 dagen te herhalen om de pas uitgekomen mijten te doden. Zorg in ieder geval dat de noodzakelijke behandelingen voor oktober uitgevoerd zijn. Spuiten na oktober is niet meer effectief en ook niet wenselijk, aangezien de meeste cactussoorten dan volledig droog staan. Helaas is het in bezit hebben en toepassen van Torque en Vertimec zonder vergunning (spuitlicentie) verboden. Uit onderzoek door Wageningen UR Glastuinbouw is onder andere ook tebufenpyrad (Masai) als zeer effectief tegen weekhuidmijten gebleken. Gelukkig is hiervoor geen spuitlicentie vereist en daarom verkrijgbaar in de betere tuincentra. Een ander middel dat redelijk goed werkt tegen mijten is Promanal, dat bestaat uit natuurlijke bestanddelen op basis van paraffine olie. Het is in tuincentra te verkrijgen in een spuitfles van 500 ml, gebruiksklaar of als concentraat.

### Belangrijk

Lees voor het gebruik van een chemisch middel **altijd** eerst het etiket. Volg de veiligheidsinstructies goed op. Het verdient aanbeveling door middel van een proefbespuiting vast te stellen of de cactussen geen schade ondervinden of



Afb. 2: Bruine vlekjes als gevolg van schade door mijten

dat zich residu vormt op doorns en lichaam. Zelf gebruik ik voor een proefbespuiting vaak overtollige zaailingen. Zij zijn vanwege hun kwetsbare, jonge plantenweefsel zeer geschikt voor een dergelijke proef. Pas een behandeling bij voorkeur in de avond toe. Het is dan over het algemeen koeler en de planten blijven langer nat, waardoor het middel langer werkzaam kan zijn. Spuit **nooit** als de zon schijnt. De kans op verbranding van het cactuslichaam is dan zeer groot. Bovendien breken chemische middelen in direct zonlicht sneller af en drogen de planten te snel op.

### Biologische bestrijding

Mijn voorkeur gaat absoluut uit naar biologische bestrijding van schadelijke insecten, mijten en schimmels. In de gerberateelt heb ik daar ervaringen mee opgedaan met wisselende resultaten. In de praktijk is nog weinig ervaring met de biologische bestrijding van weekhuidmijten. De WUR heeft recent onderzoek gedaan naar de effectiviteit van verschillende roofmijten op weekhuidmijten. Uit dit onderzoek is naar voren gekomen, dat de roofmijten *Typhlodromus montdorensis* en *Amblyseius swirskii* de mijten het best

bestreden. Op dit moment is van deze twee roofmijten alleen *A. swirskii* in voldoende mate verkrijgbaar. Helaas alleen voor grootverbruikers zoals de glastuinbouw. Biologische bestrijding ligt dus voor de cactusliefhebber helaas (nog) niet binnen handbereik. De enige optie op dit moment zou kunnen zijn, collectief inkopen. Dit is mogelijk interessant voor liefhebbers die redelijk dicht bij elkaar wonen. De roofmijten moeten namelijk het liefst direct na ontvangst, uiterlijk na 1 dag bij de juiste koeling, uitgezet worden. Een voordeel van deze werkwijze is wellicht ook nog dat men elkaar beter leert kennen en kweekervaringen kan uitwisselen.

#### Dank

Mijn dank gaat uit naar de afdeling Glastuinbouw van de Wageningen

Universiteit voor het beschikbaar stellen van een microscopische opname van een begoniamijt.

#### Literatuur

- Brand, T. (2009). Pflanzenschutz bei Kakteen und andere Sukkulenten, 120-125.
- Malais, M. & W.J. Ravensberg (1991). Kennen en herkennen: levenswijzen van kasplagen en hun natuurlijke vijanden, 95-98.
- Pijnakker, J., A. Leman & P. Ramakers (2010). Nieuwsbrief Wageningen UR Glastuinbouw: Bestrijding van weekhuidmijten in gerbera.

#### Venus 17

2651 HR Berkel en Rodenrijs  
[corilona@hotmail.com](mailto:corilona@hotmail.com)

## ZAAIEN ÉN KIEMEN

### ERVARINGEN MET HET TOT KIEMING BRENGEN VAN ZOGENAAMD MOEILIK KIEMBARE NOORD-AMERIKAANSE CACTUSSOORTEN

*Martien van den Broek*

De zaden van de meeste cactussoorten zijn eenvoudig tot kieming te brengen. Er zijn natuurlijk uitzonderingen en die vormen voor mij een regelrechte uitdaging. Het betreft soorten uit geslachten zoals *Pediocactus*, *Sclerocactus* en *Toumeyia*. In de literatuur is menige pagina daarover volgeschreven, van behandeling met zwavelzuur tot het lichten van het hilum. Mijn huidige pogingen beperken zich tot een redelijk "normale" methode.

Afgelopen jaar bracht ik op de laatste dag van februari de zaaibak in orde. Ik vulde de bak met een laagje van 2 cm regenwater en verwarmde hem met de bodemverwarming tot 40 °C. De uit te zaaien zaden werden 48 uur in de bak

geweekt (dus in het water van 40 °C). Wel niet van belang, maar de kunstverlichting stond 14 uur per dag aan. Na twee dagen heb ik de zaden uitgezaaid in potjes gevuld met bims en dit afgedekt met grind van circa 5 mm. Naast de vochtige warmte in de bak heb ik ook nog eens 3 tot 4 keer per dag ge-neveld. De verwarming en verlichting was aan van 's morgens 6 uur tot 's avonds 8 uur. De verwarming was ingesteld op 40 °C. In de nacht koelde het af tot 20 °C en was de verlichting uit. Mijn inschatting was dat de kiemingstijd zou liggen tussen de 3 en 4 weken.

Toen ik op 9 maart de zaaibak opende om te nevelen ontdekte ik dat de eerste zaden gekiemd waren. Het waren de



**Afb.1: Cristaat van *Sclerocactus brevispinus***

**Foto's Steffen Smith**

zaden van *Pediocactus knowltonii* die als eerste gekiemd waren. In de loop van de dag kiemden nog meer zaden. Toen de zaaibak rond 5 uur voor de laatste maal van deze dag geopend werd, waren er reeds in een tiental potjes een of enkele zaailingen te zien. Het was nu zaak mijn andere zaaibak, die nog vol stond met zaailingen van vorig jaar, leeg te maken en op temperatuur te brengen zonder afdekking van de bovenzijde. Ik denk dat de gekiemde zaden het niet lang uithouden in gespannen lucht en in met water verzadigde bims. Uit ervaring weet ik dat wanneer het kiemingsproces is begonnen, ook al staan ze niet meer in gespannen vochtige lucht, dit toch door gaat. Langer dan 7 dagen durf ik de ontkiemde zaailingen niet in de gespannen lucht te laten staan. De kunst zal zijn om de zaailingen in leven te houden na ontkieming.

In de daaropvolgende dagen ontkiemden nog verschillende zaden. Na 14 dagen kon de stand van zaken worden opgemaakt van de soorten en variëteiten

waarvan iets of meer was gekiemd. Het waren *Pediocactus bradyi*, *P. despainii*, *P. knowltonii*, *P. paradinei*, *P. simpsonii*, *P. simpsonii* var. *minor* en var. *robustior*, *P. indraianus*, *P. nigrispinus*, *P. winkleri*, *Sclerocactus brevispinus*, *S. glaucus* ssp. *franklinii*, *S. nyensis*, *S. parvilflorus*, *S. polyancistrus*, *S. pubispinus*, *S. spinosior*, *S. whipplei*, *S. wetlandicus*, *Utahia sileri*, *Navajoa peeblesianus* ssp. *maia*, *N. peeblesianus* ssp. *menzelii* en *N. fickeisenii*. Voorzien van verschillende veldnummers en vindplaatsen waren dat bij elkaar 47 zaaipotjes. Ook constateerde ik na 14 dagen dat bij sommige zaailingen al doortjes zichtbaar werden. De potjes waar deze zaailingen in stonden werden in de andere zaaibak geplaatst. In beide bakken kiemden geen zaden meer. Eind april werden de potjes waarin geen kieming had plaatsgevonden, droog gezet met de gedachte ze in de herfst weer vochtig te maken en opnieuw een poging te wagen.

Afgelopen november vond ik dat de tijd aangebroken was om de tot dan



**Afb. 2: De vruchten van dichterbij**

toe niet gekiemde zaden opnieuw in de zaaijak te zetten. Maar eerst wilde ik toch deze zaden nader bekijken. Ik heb daartoe alle zaden uit de potjes gevist; 99% van de niet gekiemde zaden is teruggevonden. Ik heb geprobeerd enkele zaden te openen door met een naald het hilum er af te wippen. Dit lukte niet, want zodra de naald in het zaadje was binnengedrongen verpulverde dit in zijn geheel. Hierop besloot ik de zaden aan een zwemproef te onderwerpen door de zaden in glazen water te doen. Tot mijn verbazing moest ik constateren dat alle (niet gekiemde) zaden bleven drijven. Een voor een heb ik de zaden met een pincet kapot geknepen en ze bleken allemaal leeg te zijn. De conclusie die ik hier uit kon trekken is dat de niet gekiemde zaden nooit zouden kiemen en dat ik voor 300 Euro aan lege zaaddozen had gekocht.

Ik heb in november een e-mail gezonden aan de Amerikaanse leverancier van deze zaden waarin ik hem mijn bevindingen heb medegedeeld. Het antwoord was: bedankt voor uw mail, fijn dat 30% van de soorten is gekiemd. Waarom de zaden leeg waren wist hij niet en hij bedankte voor de (zwem)tip. Ik moet voor de goede orde zeggen dat ik fatsoenshalve niet om vervangende zaden had gevraagd; toch had ik een andere reactie van deze leverancier verwacht.

Dit nieuwe seizoen ga ik het weer

proberen met zaden van een andere, nu Europese leverancier, maar zal de zwemproef met de zaden doen voordat ik ze uitzaai. Mochten deze proeven een onbevredigend resultaat hebben, dan zal ik de zaden terug sturen en vragen om goede zaden. Ik denk dat dan al een groot taboe rond de moeilijkheidsgraad van de kieming van deze zaden is opgelost. Tevens ben ik van mening dat zaadleveranciers hun verantwoordelijkheid maar eens moeten nemen en moeten begrijpen dat niet wij als kopers maar zij als leverancier deze proeven moeten nemen of de zaden vol en kiemkrachtig zijn. Ik heb geen enkel bezwaar om € 2,20 voor 5 zaden te betalen maar niet voor lege zaaddozen.

Ik weet mij nog te herinneren dat ik begin jaren negentig van de vorige eeuw 250 zaden heb gekocht, waarvan er 175 kiemden en het merendeel al na drie jaar bloeide. Nu rijst bij mij de vraag waarom dat toen goed lukte zonder dat ik enige ervaring had met deze soorten. Ik volgde toen de zaai-instructies op van onze vriend Fritz Hochstätter zoals beschreven in zijn eerste boek. Waarom moeten we thans de gekste zaadbehandelingen uitvoeren? Of waren die zaden die toen voornamelijk nog in de natuur gewonnen werden betrouwbaarder dan de huidige in cultuur gewonnen zaden?

Tenslotte nog iets over de prijzen van de onderhavige zaden. Op de bijgevoegde afbeelding van Steffen Smith is een cristaat van *Sclerocactus brevispinus* op de natuurlijke groeiplaats te zien. Geweldig welk een zaadproductie zo'n plant kan leveren. De 40 zaadbessen zijn normaal gesproken goed voor 40 tot 50 zaden per vrucht. Bij verkoop van deze zaden voor de nu geldende prijzen in Europa maakt dit een bedrag van om en nabij de 700 Euro. Wat een reisfinanciering. De vruchten waren nog niet rijp en zijn met rust gelaten, evenals de planten.

**Rozenbloemstraat 27a**

**Made**

# VETPLANTEN ALS BONSAI KWEKEN

Jan Jaap de Morree

Al vanaf mijn studententijd ben ik geïnteresseerd in de Japanse cultuur, de prentkunst en de manier waarop de Japanners met de plantenwereld omgaan. Eeuwenlang legden ze prachtige tuinen aan met heel doordachte (tot dwangmatige) patronen en vormen. Stenen en rotspartijen op de juiste plaatsen, kleine waterpartijtjes met een bruggetje waaronder goudkarpers hapen naar kersenbloesemblaadjes, doorkijkjes. Gesnoeide bomen en mos- of grindvlakken maakten samen heel evenwichtige en rustgevende natuur. Die pseudo-natuur moest via wetmatigheden aan heel veel eisen voldoen om de klasieke Japanner te behagen. Het is een tweede natuur geworden.

Dat uit zich niet alleen in de tuinen, maar tevens in het Ikebana-bloemschikken voor tempels en huistaartjes. Ook de kweek van de meest uiteenlopende Koi-karpers is een voorbeeld van de natuur naar de hand zetten. In huis is de woeste natuur in het klein vertegenwoordigd door de minutieus gekweekte Bonsaiboompjes. Bonsai is een Japans woord en betekent 'boom in pot'. Het zijn door manipulatie klein gehouden planten, die de illusie wekken grote en oude exemplaren te zijn. Dit wordt bereikt door taksnoei, wortelsnoei, kweken in kleine potten en door stengels en stammen met behulp van aluminium- of koperdraad in de gewenste vorm te laten groeien.

Die kleine boompjes met hun door weer en wind geteisterd uiterlijk vertegenwoordigen voor mij een grote schoonheid die ik ook in het hooggebergte tegenkom. Enthousiast schafte ik een boekje aan en begon ik ook met het kweken van Bonsai uit stekken en zaailingen. Maar kleine boompjes eisen in hun kleine schaaltes veel

meer verzorging dan de doorsnee kamerplant. Wist ik veel dat die boompjes juist met veel aandacht buiten gekweekt worden en zeer regelmatig worden gesproeid en met kleine schaaltes nauwkeurig worden gesnoeid. Door mijn zeer onregelmatige leven was dat gedoemd te mislukken en bleven in mijn verzameling alleen cactussen en vetplanten over. Toen wist ik nog niet dat in Japan binnen een paar decennia een rage met curieuze cactussen en vetplanten zou gaan ontstaan, waarbij de meest monstrueuze vormen en afwijkingen tegen exorbitante prijzen van eigenaar wisselen. Het gaat vaak om groeifwijkingen zoals cristaten en vormen waarbij spontaan of door genetische manipulatie het normale bladgroen is verstoord en geel, oranje en rode pigmenten te voorschijn komen. Tot op de dag van vandaag gaan de wonderlijkste vormen van *Astrophytum* "Super Kabuto", "Kitsukow" en "Onzuka" de wereld over. *Haworthia*'s en agaven met door selectie verkregen uitzonderlijke bladvormen en -patronen zijn ook zeer geliefd.

Zelf houd ik niet van misvormde planten. Een cristaat komt er bij mij niet in. Maar wat wel heel goed kan, is de natuurlijke groeiwijze een beetje bedwingen op de wijze van het Bonsai-principe. De schoonheid van Bonsai is gelegen in een sierlijke vulling van de ruimte. Die wetmatigheden hebben aan het einde van de 19<sup>e</sup> eeuw (bv. Van Gogh) en het begin van de vorige eeuw in de kunst een vloedgolf van organisch vormgegeven meubilair en bouwkunst opgeleverd in de periode van de Art Nouveau/Jugendstil. Maar is er een oplossing voor het water geven? Ja, succulente planten kunnen veel beter tegen een paar weken droogte (vakantie) dan de kostbare en kwetsbare zelvova's,

esdoortjes en iepjes.

Cactussen lenen zich hier niet voor omdat de meeste in de natuur een dwingend symmetrische bouw hebben en er niet eenvoudig sierlijk golvende lijnen zijn te creëren. Vetplanten die als kleine struikjes of groepjes uitdijen zijn wel bij uitstek geschikt om mee te experimenteren. Het gaat er dan niet meer om, om zo snel mogelijk een lekkere grote plant te verkrijgen, maar om juist een miniatuurtje met een grillige, gekwelde, maar wel redelijk natuurlijke vorm te ontwikkelen. Veel Zuid-Afrikaanse mesems zijn tot mooie Bonsai's om te vormen. Water geven dient beheerst te geschieden. Vaak is dat met enige kennis van de seizoenen in het land van herkomst niet zo moeilijk, omdat veel succulenten in hun natuurlijke omgeving ook al een lange rustperiode hebben en maar spaarzaam groeien. Ze hoeven dus alleen maar geholpen te worden om via snoeien en geleiden een aantrekkelijke vorm te krijgen zoals dat bij Bonsai gebruikelijk is. Caudex-vormende soorten en planten die verhoutende stengels en takjes maken, zijn de keuze bij uitstek. Alles wat bovengronds wild uitgroeit of 's winters weer geheel afsterft is van geen waarde voor de Bonsai-teelt. Mini-agaven zijn mij - hoewel ze mooi klein blijven - veel te symmetrisch. Ook planten met een korte levensfase bent u natuurlijk zo weer kwijt. Mij bevallen diverse soorten *Tylecodon*, *Titanopsis* en *Aloinopsis* en de heerlijk dikke stammetjes vormende *Trichodiadema densusum*. Maar er is veel te experimenteren. Was er tot voor kort moeizaam aan speciale schaaltes te komen, dat is tegenwoordig geen probleem meer. Wat te denken van alle mooie schaaltes met verdroogde Bonsai uit de grote tuinsupermarkten? Daar worden veel Bonsai aangeboden en die zijn op de gemiddelde vensterbank of op een plankje ergens in een centraal verwarmde kamer binnen de kortste keren veranderd in een dood bundeltje takjes. Kijk goed uit bij

kennissen zonder groene vingers. Vraag alvast het schaalte voor het geval hun Bonsai het heeft begeven. Maar zonder gekheid, ze zijn ook gewoon te koop.

De foto's geven in een paar stappen weer hoe van een normaal gegroeide *Trichodiadema densusum* een bonsai is te maken. Deze moet daarna nog wel uitgroeien. Tevens is nog een voorbeeld van een andere trichodiadema toegevoegd. Op afb. 1 is de plant te zien zoals hij uit de pot is gehaald. De natuurlijke groeiwijze maakt uiteindelijk een compact kussen waar geen speciale structuur in is te ontdekken. Vindt u dit het mooiste, ga dan niet door naar stap 2. Afb. 2 geeft een onbehandeld zij-aanzicht. De warrige bos takjes en de nog in de potgrond verborgen verdikte stam geven niet de gewenste uitstraling. Bij afb. 3 zijn overtollige takjes weggenomen, de potkluit is stevig ingekort en de verdikte stam is vrijgemaakt van aarde. Zo past de plant beter in de ondiepe speciale Bonsaischaal. De plant in afb. 4 is in een Bonsaischaaltje geplant. De kleine hoeveelheid potaarde voorkomt overdadige groei. Het was niet nodig om takjes met draad te omwikkelen om ze een andere vorm te geven. Tijdens het verder groeien dienen de kleine uitlopertjes op de stam bij de snijvlakken steeds te worden weggenomen. Afb. 5 toont de plant na een jaar. Door minder water te geven worden de bladeren minder sappig en groeit de plant gedrongen verder. De jonge spruit op de horizontaal naar links lopende tak is geen, nog niet weggenomen, uitloper, maar zal een tak gaan vormen naar voren. Als laatste afbeelding een trichodiadema die nog niet is bewerkt, maar die in de toekomst in de klassieke cascdestijl *Kengai* (watererval) afdalend langs de pot zal worden gekweekt. Dat zal nog lastig worden, aangezien de trichodiadema liever naar boven toe uitloopt.

**Koperwieklaan 19**  
**2261CL Leidschendam**  
[morree@ziggo.nl](mailto:morree@ziggo.nl)





**Afb. 1:** *Trichodiadema densum* bovenaanzicht



**Afb. 2:** *Trichodiadema densum* zijaanzicht



**Afb. 3:** Overtollige takjes zijn weggehaald



**Afb. 4:** De plant in een bonsaischaaltje geplant



**Afb. 5:** Het resultaat na een paar jaar



**Afb. 6:** *Trichodiadema densum* in cascdestijl

# NOTOCACTUS SESSILIFLORUS FORMA VORWERKIANUS

Paul Neut

Deze opvallende en mooie planten hebben al een hele taxonomische reis achter zich, wat tot uitdrukking komt in de lijst van ombenoeringen.

*Notocactus sessiliflorus* fa. *vorwerkianus* (Werd.) Neduchal (1999). *Minimus* 20(2) 27-38

Bas.: *Echinocactus Vorwerkianus* Werdermann in Backeberg (1931),  
Neue Kakteen : 101-2

Syn.: *Malacocarpus vorwerkianus* (Werdermann) Backeberg  
*Wigginsia vorwerkiana* (Werdermann) D.M. Porter  
*Notocactus vorwerkianus* (Werdermann) Krainz  
*Parodia erinacea* (Haworth) N.P.Taylor  
*Parodia sellowii* (Link & Otto) D.R. Hunt p.p.

**Beschrijving** (een compilatie van die van *N. sessiliflorus* var. *sessiliflorus*, voor zover van toepassing en die van fa. *vorwerkianus*):

**Lichaam** vlak kogelvormig, tot 10 cm Ø, met verzonken schedel, epidermis matgroen, ribben 12-15 soms bij het ouder worden enkele meer, redelijk scherp en in schijnknobbels opgedeeld, met diep verzonken areolen.

**Doornen** 2 à 3, later ook 5, tot 15 mm lang, witachtig tot hoornkleurig, naar het lichaam gebogen, in een driehoek, waarvan een sterkere middendoorn (indien voorhanden) naar boven gericht is, met donkere punt.

**Bloemen** tot 3 cm lang, kanariegeel, tot oranje verkleurend bij veroudering, bloemknoppen in bruinzwarte wol gehuld.

**Vrucht** roze, verschijnt pas het jaar na de bevruchting zoals bij alle "malacocarpusvormen".

**Zaden** ongeveer 50, donkerbruin tot bijna zwart.

Zoals alle vertegenwoordigers van deze groep is ze een zeer trage groeier, maar wortelecht wel gemakkelijk te kweken. De plant is zelffertil.

Zelden heeft een cactussoort zoveel

"schrijverij" veroorzaakt als deze. Niet minder dan 44 artikelen werden hierover gepubliceerd tussen 1931 en 2001. Het begon in 1932 met de publicatie van Werdermann's "Das Vorkommen von Kugelkakteen in Kolombia" in het Monatsschrift Deutsche Kakteengesellschaft 4: 1-6, gevolgd door haar beschrijving als *Echinocactus Vorwerkianus* (toen nog met hoofdletter geschreven) door Werdermann, die als vindplaats vermeldt: Sogamosa, 120 km ten noordoosten van Bogota in Columbia.

Ze werd vermoedelijk ontdekt door W. Hennis junior, een orchideeën- en cactusjager die in Columbia rondreisde en daar op zoek was naar *Frailea columbiana*, waarvan de oorspronkelijke vindplaats door wegwerkzaamheden verdwenen zou zijn.

Behalve het bestaan van *Malacocarpus vorwerkianus* vermeldt Hennis ook *Mammillaria bogotensis* Werd. (syn. = *M. columbiana*) en ook nog een *Melocactus* die hij voorlopig als *Melocactus obtusipetalus* Lemaire identificeert. Zowel het voorkomen in Columbia van een melocactus (waarvoor hij een hoogte van 3000 m boven

de zeespiegel opgeeft) als dat van een notocactus werd nogal in twijfel getrokken zoals dat eveneens het geval is/was voor *Freilea colombiana* (Werd.) Knuth & Backeberg (= *Echinocactus columbianus* Werd. 1931). Het is pas later dat er een melocactuspopulatie werd gevonden ten noorden van Bogota langs de weg naar Bucaramanga op 800 meter hoogte; deze zou verwant zijn met de in Venezuela voorkomende *Melocactus schatzlii*.

Na de beginjaren dertig van de vorige eeuw blijft het voorlopig stil rond onze notocactus, alleen in 1943 en 1944 komt via Croizat nog wat nieuws naar boven. Dat er nadien niet verder gezocht werd is niet verwonderlijk, gezien het feit dat er in Columbia relatief weinig cactussen te zoeken waren. Alleen Edward F. Anderson fotografeerde in 1965 in de omgeving van Bogota meerdere keren de ter discussie gestelde noto's zonder zich rekenschap te geven van het feit, dat hij zich op de typevindplaats bevond. Hijzelf herinnerde zich de exacte plaats niet meer en het is pas later bij het herbekijken van zijn foto's, die zonder twijfel in de "Sabana" van Bogota (op 2500 meter) zijn gemaakt, dat men tot deze vaststelling is gekomen.

Hiermee is toch al een deel opgelost van het raadsel omtrent het voorkomen van *N. sessiliflorus* fa. *vorwerkianus*. Echter, de vraag blijft of die populaties ten noordoosten van Bogota er oorspronkelijk waren of dat ze zijn ontstaan door menselijke tussenkomst. Ook Werdermann zag al gelijkenissen met de 5000 km zuidelijker voorkomende *N. sessiliflorus* (Rio Grande do Sul, Uruguay en Argentinië). Dr. Urs Eggling zelf ter plaatse op onderzoek uit en bracht in 1991 hierover een artikel in Internoto (12, 11-13). Hij kwam tot de conclusie dat wellicht alleen moleculair-biologisch onderzoek uitsluitsel kan geven of er al dan niet verwantschap bestaat tussen de in Columbia en de in Uruguay en Argentinië voorkomende planten.



**Notocactus vorwerkianus forma vorwerkianus**

**Foto Norbert Gerloff**

De "Namenspielerei" rond deze planten begon al in 1936. Houdt u vast, hier komt de lijst van ombenamingen en publicaties met aanpassingen in de beschrijving: *Malacocarpus Vorwerkianus* Backbg & Knuth (1936) in Kaktus ABC 259, *Wigginsia vorwerkiana* (Werderm.) Porter (1964), *Notocactus vorwerkianus* (Werderm.) Krainz (1966) in KuaS 17(10): 196, *Malacocarpus vorwerkianus* Backbg (1966) in Das Kakteenlexikon p. 223-224, *Notocactus vorwerkianus* (Werderm.) Krainz N.N.-ISI (1969), *Malacocarpus vorwerkianus* Havlicek (1978) in Minimus 80/81, *Wigginsia vorwerkiana* Hirao (1979) in Colour Encyclopedia of cactus, *Notocactus vorwerkianus* Stuchlik (1979) in Kaktusy 6, *Wigginsia vorwerkiana* Ito (1981) in The Cactaceae 446, *Notocactus (Malacocarpus) vorwerkianus* Vich (1985) in Notokatusy AVF 49/50, *Wigginsia vorwerkiana* Stuchlik (1986) in Atlas kaktusu 48, *Notocactus vorwerkianus* Stuchlik (1993) in Rod Notocactus 155, *Notocactus sessiliflorus* fa. *vorwerkianus* Neduchal (1999 en 2000) in Minimus CZ 30 (2) en

Notocactus 13, *Wigginsia vorwerkiana*, Reya, Olmos & Rivera (2001) in Evaluacion del Estado de Conservacion de *W. vorwerkiana* (Werderm.) Porter en las Zonas Semiaridas de la Sabana de Bogota, Perez – Arbelaezia Vol 5.

In 2001 wijdt Jozka Neduchal een acht pagina's tellend artikel aan dit heikele onderwerp (Internoto 4), waarin de hele voorgeschiedenis nog eens wordt uiteengezet zonder evenwel tot een sluitend eindresultaat te komen.

Zoals alle andere noto's is ook deze door Hunt (1997) & Taylor (1987) tot *Parodia* gebombardeerd, hetgeen in 2004 terecht werd weerlegd door Gerloff & Neduchal. Sedertdien is de discussie stil gevallen en schijnt iedereen tevreden te zijn met hetgeen we nu weten. Toch blijven er sporadisch nog steeds artikelen opduiken waarin de toedeling bij *Parodia* wordt volgehouden,

zoals door Andreas Hofacker, Philippe Faucon, Georges Marchand en Kuentz.

Ondertussen schuift de tijd alsmaar verder op en terwijl ik dit artikel bijeen schreef stuurde ik een E-mail naar Dr. Urs Egli (9.1.08) met de vraag of intussen dat moleculairbiologisch onderzoek al gedaan was. Op 13.03.08 kreeg ik antwoord: "Er is inderdaad tot op heden geen moleculairbiologisch onderzoek gebeurd wegens gebrek aan plantmateriaal uit Columbia..." .We zijn nu al bijna 80 jaar na de nieuwbeschrijving. Kan men zich de vraag stellen, waarop men zich dan eigenlijk gebaseerd heeft bij de herclassificatie van deze plant. Alleen maar op pure veronderstellingen?

**Rumoldusstraat 16  
1703 Schepdaal  
België.**

## LEZERS REAGEREN

In Succulenta jaargang 90 (1) 2011, blz. 43 beschreef ik mijn vier jaar ervaring met labelprinters. Van Frans Hofkens uit Brasschaat werd daarop de volgende reactie ontvangen:

"Beste Henk,

Met interesse las ik uw artikel in Succulenta over labelprinters.

In dit artikel wordt ook de geplastificeerde tape van Dymo, type D1 vermeld. Zelf gebruik ik deze tape al jaren en heb moeten vaststellen dat wanneer de etiketten worden blootgesteld aan de weersomstandigheden de opgedrukte tekst verdwijnt of eenvoudig gewist wordt bij afvegen.

Ik kan dit type dus niet aanbevelen voor het gebruik van etiketten in onze hobby. Nu plaats ik de tekst onder het substraat in de hoop dat het stand houdt. Wellicht is een correctie of waarschuwing aangebracht om andere liefhebbers niet te ontgoochelen met een minder goede ervaring op langere termijn."

Navraag bij een andere cactusliefhebber leert dat ook de Letratag tape van Dymo niet zonder problemen is. Van deze tape vergeelt in de loop van de tijd de achtergrond. De tekst blijft wel leesbaar, maar de witte tape vergeelt na enkele jaren zelfs naar licht bruin. Ook lijkt het alsof de tekst niet zo diep is ingebrand als bij de TZ-231 tape van Brother.

Blijkbaar is er een flink kwaliteitsverschil tussen de tapes van Dymo en Brother. Mijn ervaringen zijn uitsluitend gebaseerd op de TZ-231 tape van Brother. Gezien de beschreven problemen met de Dymo tapes pleit dit voor het gebruik van een Brother labelprinter in combinatie met een tape uit de TZ serie.

**Henk Ruinaard** [henk.ruinaard@tiscali.nl](mailto:henk.ruinaard@tiscali.nl)

# SUCCULENTENNIEUWTJES

Ton Pullen

**Aloe**, het tijdschrift van de Zuid-Afrikaanse vetplantenvereniging [47 – 2, 2010] brengt een artikel van Karin van der Walt over de sterk bedreigde *Adenium swazicum*. Fritz vertelt over verrassende vondsten in de provincie Gauteng. Een tweede artikel van zijn hand gaat over de terrestrische orchideeën, m.n. die uit het genus *Eulophia*, uit dit gebied. Marx schrijft over zijn haworthia-vondsten in het Brandrivier-complex, ten oosten van Barrydale.

Het Amerikaanse **Cactus & Succulent Journal** [82 – 3, mei/juni 2010] opent met een artikel van Stephenson over de weinig bekende *Sedum tuberiferum*. Lüthy schrijft over de cactusflora van het grensgebied tussen de USA en Mexico. Smith & Figueiredo bespreken *Portulaca oleracea*. Kimmach behandelt *Sedum craigii* en plaatst *Echeveria cuiccatecanum* in het geslacht *Pachyphytum*, zodat deze plant voortaan door het leven moet onder de naam *Pachyphytum cuiccatecanum*.

In het volgende nummer [**C.& S.J.** 82 – 4, juli/aug. 2010] bespreekt McCabe *Hakea clavata*, een succulente vertegenwoordiger van de Protea-familie (*Proteaceae*) uit Australië. Craib behandelt de succulenten, die op dolomietgesteente groeien in de omgeving van Lichtenberg, RSA. Majure houdt zich bezig met evolutionaire aspecten van het *Opuntia humifusa*-complex in Noord-Amerika. Roberts schrijft over *Pterocactus fischeri*.

Kattermann beschrijft zijn waarnemingen aan Chileense opuntia's. Konings ziet *Opuntia ficus-indica* als een plant, die kans ziet extreme omstandigheden te overleven. Roberts & Burleigh publiceren de resultaten van hun onderzoek naar het belang van stikstof in ammoniumvorm en aangezuurd water voor de groei van xerofyte planten. Montanucci beweert een

radicale en veilige methode gevonden te hebben voor de bestrijding van wortelluizen. De beschreven methode en de gebruikte materialen lijken me niet erg geschikt voor gebruik in onze collecties, tenzij het om slechts enkele plantjes gaat en we de benodigde spullen uit de USA importeren.

**Internoto**, het tijdschrift voor liefhebbers van *Notocactus* [31 -3, aug.2010] bevat een bijdrage van Gerloff over *Notocactus langsdorfii*. Dezelfde auteur schrijft ook over de ontdekking van *N. glaucinus* in de omgeving van Santana da Livramento. Salengue vond een cristaat van *N. mamulosus* en bericht daarover. Coster bespreekt de cactussen van Barao do Triunfo.

In het tijdschrift **Kaktus og andre Sukkulenter** [45 – 3, juli 2010], een blad dat uitgegeven wordt in Denemarken, staat een aardig artikel over de cultuur van allerlei opuntia's in hangpotten. Deze potten hangen gewoon buiten en foto's laten zien, dat de planten in de winter overdekt zijn met sneeuw en ijs. Zo kan het dus ook!

**International Cactus Adventures** [no.87, juli 2010] bevat een artikel van Bugaret over *Jasminocereus thouarsii* van de Galapagos Eilanden. Lodé is toe aan deel 3 van zijn artikelenreeks over de planten van het eiland Socotra. Dezelfde auteur schrijft ook over *gymnocalyciums* in hun natuurlijke habitat.

In het volgende nummer [**I.C.A.**no. 88, okt. 2010] wordt *Agave gomezpompae* uit de Mexicaanse deelstaat Veracruz als nieuwe soort geïntroduceerd door Chazaro & Jimeno-Sevilla. Audissou bespreekt het geslacht *Quaqua*.

**Avonia** [28 – 3, 2010] opent met een bijdrage van Weissbeck over *Yucca quere-taroensis*. Volker bespreekt *Euphorbia gymnocalycioides* uit Ethiopië. Gick houdt zich onledig met de cultuur van Hoya's. Kirchmayr et al. vertellen over de symbolische betekenis van Agave voor Mexico en de productie van mezcal als nuttig gebruik van deze plant.

Richter behandelt de halofyten (zoutplanten) van de zandige kuststreken langs de Atlantische oceaan en de Middellandse zee. Semenev bespreekt de succulente planten van Mongolië.

**Kakteen und andere Sukkulente** [61 – 9, sept. 2010] brengt een artikel van Kluge over de flora van de oostelijke kalkplateaus van Socotra. Gruber vertelt over zijn reis door Baja California.

In het volgende nummer [**KuaS** 61 – 10, okt. 2010] vinden we een rijk geïllustreerd liefhebbersartikel van Schmied over *Anacampseros* en *Avonia*. Diers & Krahn houden zich bezig met de weinig bekende *Freilea larae*. Zij breiden de beschrijving van Vasquez uit en vergelijken de plant met een aantal nauwverwante soorten.

De volgende aflevering [**KuaS** 61-11, nov. 2010] opent met een bijdrage van Pfendbach over haar bezoek aan het Nationale Park Huarascan, Peru. Bolliger bespreekt *Hesperaloe parviflora*, vooral wat betreft haar winterbestendigheid. Jainta & Jainta waren in Namibië op zoek naar levende steentjes; zij vertellen over hun vondsten.

In het Tsjechische tijdschrift **Kaktusy** [46 – 3, 2010] behandelt Slaba zijn taxonomische inzichten betreffende *Parodia aureicentra*. Menzel & Riha houden zich bezig met de vraag wat *Pediocactus peeblesianus* fa. *menzelii* eigenlijk is. Odehnal & Repka bespreken *Gymnocalycium kieslingii*, een zeldzame soort in onze verzamelingen. Riha bezocht de Huasteca Canyon en vertelt over zijn vondst van *Echinocereus armatus*. Stuchlik wijdt een bijdrage aan *Notocactus crassigibbus*. Bij

dit nummer behoort ook weer een 'special 2', geschreven door Janeba, die geheel gewijd is aan *Agave utahensis* en zijn variëteiten.

**Cactus & Co.** [14 – 2, 2010] besteedt veel aandacht aan het geslacht *Echinomastus*. Breslin neemt een algemeen verhaal voor zijn rekening, terwijl Magnani de afzonderlijke soorten bespreekt. *Neowerdermannia chilensis* vormt het onderwerp van een bijdrage van Pardo & Pizarro. Rischer houdt zich onledig met de echinocereussoorten uit het stroomgebied van de Rio Piaxtla. Branch luidt de noodklok over de giftigheid van het melksap van sommige euphorbia's: het is dodelijker dan het gif van een cobra! Panarotto & Szathvary tonen een rariteitenkabinet vol extreme astrophytumvormen.

**Cactusworld** [28 – 3, sept. 2010] bevat onder meer een bijdrage van Audissou over *Ornithogalum lihopsoides*. Quail houdt zich bezig met het probleem van de winterhardheid van succulente planten, met de afgelopen winter in het achterhoofd. Ressler schrijft over *Cereus crassisepalus*. Wittner bezocht Oasis Park op het eiland Fuerteventura en bericht daarover. *Sedum lampusae*, een plantje dat endemisch voorkomt in de Kyrenia-bergen van Cyprus, vormt het onderwerp van Slade & Stephenson.

In **Piante Grasse** [30 – 3, 2010] schrijft Gerloff over zijn zoektocht naar roodbloeiende notocactussen in Uruguay. Hij ontdekte dat er een periodiek optredende rupsenplaag op deze planten voorkomt. Donati komt met de nieuwbeschrijving van *Corynopuntia guccinii*, gevonden in het zuiden van de Mexicaanse deelstaat Coahuila. Hoock & Schuber wijden een artikel aan *Digitostigma caput-medusae*.

**Rinkslag 19**  
7711 MX Nieuwleusen

# SUMMARY

Rob Bregman

This issue is opened by Ton Pullen who overlooks the past decade. While in the world many striking events took place, our society remained rather quiet, so Ton would gladly see some more dynamics.

Theo Heijnsdijk presents *Maihueniopsis* (*Opuntia*) *clavarioides*, a well-known cactus that looks like a human hand. The crested form seems to develop only when grafted. Some old publications from the 1930's are being discussed, in which the plant is said to flower poorly.

Bertus Spee shows us four interesting succulents from the North American continent, viz. *Echeveria elegans*, *Cylindropuntia bigelovii*, *Dudleya brittonii* and *Turbincarpus saueri* ssp. *isabelae*.

The ongoing series on the genus *Gymnocalycium* is continued by Ludwig Bercht with part 13. In this, the *G. marsoneri* complex, subseries *Schickendantzianae*, is being discussed. For the time being, Ludwig does not want to make any statements as to the number of good species or subspecies to be recognized in this group.

This year represents the 90<sup>th</sup> volume of our journal, so we bring copies of 2 articles published in the very first volume in 1919. The first is dealing with how to bring *Echinopsis* to flower, the other with the reason why a cactus looks so different from "normal" plants.

Frans Noltee presents *Aloinopsis loganii*, a leaf succulent from the Great Karoo, South Africa.

In this issue we start a series on Dutch members of our society with special interest and knowledge about a particular group of plants. The first one is Ben Zonneveld, botanist with expertise in genetics, DNA measurements and crossing experiments with several succulent plants such as *Sempervivum*.

Henk Ruinaard visited the small town of Chloride, Arizona, where he looked for *Echinocereus*. At one location he found 3 species growing together, viz. *E. mojavensis*, *E. engelmannii* and *E. canyonensis*, with also possibly 2 hybrid plants.

Cor Noorman outlines what we can do to prevent damage by spider mites. For hobbyists only chemical products can be used, a biological remedy is not yet available.

Martien van den Broek reports about his sowing activities with cactus seeds that have the reputation of being difficult to germinate, such as *Pediocactus* and *Sclerocactus*. His results were poor, only 30 % germination was recorded. The main reason was that many seeds did not contain an embryo. These seeds float on water whereas good seeds sink, so Martien suggests to do this swimming test first.

Jan Jaap de Morree describes how to transfer the leaf succulent *Trichodiadema densum* into a little bonsai tree.

Paul Neut gives an overview of the extensive taxonomical history of *Notocactus* (*Parodia*) *sessiliflorus* f. *vorwerkianus*. This cactus is native to Colombia, far away from its relatives in Uruguay and Argentina. The question remains whether or not the plant has reached Colombia in a natural way.

Finally, Ton Pullen reviews the most important articles in other journals on succulent plants.

**Hector Petersenstraat 7  
1112 LJ Diemen**

Inlichtingen over het lidmaatschap en ontvangst van nummers; adreswijzigingen aan:  
 Inquiries about membership and receipt of issues; address changes to:  
 D.H. Roozegaarde  
 Banninkstraat 5  
 7255 AT Hengelo (Gld)  
 Tel.: +31(0)575 465270  
 E-mail: h.roozegearde@planet.nl

Ton Pullen	Redactioneel "Stromend water" . . . . .	50
Theo Heijnsdijk	Maihueniopsis clavarioides: het negerhandje . . . . .	51
Bertus Spee	Voor het voetlicht . . . . .	56
Ludwig Bercht	Het geslacht <i>Gymnocalycium</i> - een overzicht (XIII) . . . . .	58
Succulenta	Uit oude nummers: Nummer 4 October 1919 . . . . .	66
Frans Noltee	Vetplanten van de Karoo <i>Aloinopsis loganii</i> . . . . .	70
Ton Pullen	Op bezoek bij...Ben Zonneveld . . . . .	72
Henk Ruinaard	Een bezoek aan Chloride, Arizona . . . . .	74
Cor Noorman	Mijten in onze cactusverzameling . . . . .	81
Martien van den Broek	Zaaien én kiemen Ervaringen met het tot kieming brengen van zogenaamd moeilijk kiembare Noord-Amerikaanse cactussoorten . . . . .	84
Jan Jaap de Morree	Vetplanten als bonsai kweken . . . . .	87
Paul Neut	<i>Notocactus sessiliflorus</i> forma <i>vorwerkianus</i> . . . . .	90
Henk Ruinaard	Lezers reageren . . . . .	
Ton Pullen	Succulentennieuwtjes . . . . .	93
Rob Bregman	Summary . . . . .	95

COLOFON

Http://www.succulenta.nl  
 E-mail:info@succulenta.nl

Auteursrecht:  
 Gehele of gedeeltelijke overname van artikelen is alleen toegestaan na verkregen toestemming van de auteur/illustrator en met een duidelijke bronvermelding

Redactiesecretariaat:  
 Mevr. R. Maessen  
 Weezenhof 1232  
 65 EZ Nijmegen.  
 E-mail: rietmaessen@xs4all.nl

Hoofredactie:  
 C.A.L. Bercht  
 E-mail: ludwigbercht@hetnet.nl  
 H.W. Viscaal  
 E-mail: hwviscaal@gmail.com

Redactie:  
 R. Bregman  
 E-mail: R.Bregman@uva.nl  
 J.J. de Morree  
 E-mail: Morree@ziggo.nl  
 A.B. Pullen  
 E-mail: abpullen@home.nl  
 B.J.M. Zonneveld  
 E-mail:  
 zonneveld@NHN.leidenuniv.nl

Vormgeving: H. W. Viscaal

Druk: Senefelder Misset  
 Doetinchem

Bij de voorplaat:

*Aloinopsis loganii*  
 Zie artikel pag. 70

Foto:Frans Noltee



# SUCCULENTA

The background of the cover is a photograph of a dense forest of tall, columnar cacti, likely cholla, with thin tree trunks and sparse foliage. The scene is brightly lit, suggesting a sunny day. The cacti are the central focus, stretching from the foreground into the distance.

ISSN 0039-4467 - juni 2011  
NUMMER 3 - JAARGANG 90

# REDACTIONEEL

*Jan Jaap de Morree*

Nu u in juni met veel genoeg in uw verzameling rondspeurt, zijn de planten volop aan de groei. En dit jaar is dat niet pas sinds kort, maar al meerdere maanden. Vanaf begin april is de lente omgeslagen in een complete zomer. Was het normaal zo dat op Koninginnedag de Japanse prunus in de straat net uitbundig roze werd, dit voorjaar was het gros van de kersen al compleet aan het uitbloeien op 23 april, een roze tapijt achterlatend in de tuinen en op straat. Maar ook in mijn kas was de groei vanaf maart beduidend spectaculairder dan in andere jaren. Ik liep begin april al met een penseeltje allerhande mammillaria's en turbinicarpussen te bestuiven. Een voordeel was dat er nog geen bijen en vliegen actief waren. Uitgedaagd door het goede weer had ik op 18 april de noppenfolie al verwijderd en vervangen door groen schermdoek. De temperaturen buiten boven de 25 °C leken me nogal bedreigend voor de planten in een kas zonder veel ventilatiemogelijkheid. Ik maak namelijk 's winters de kas behoorlijk potdicht om verlies van warmte te voorkomen. Meestal vind ik de dreiging van een nachtvorst eind april, begin mei een reden om het foliedek nog te laten hangen, maar ik kan me met deze hoge temperaturen (ik schrijf dit op 23 april) een koudeval de komende weken absoluut niet meer voorstellen. Nu u dit leest kunt u constateren of ik te roekeloos was, of dat het alleen maar nog meer zomers is geworden. Mijn buurman las me overigens voor uit de Enkhuizer almanak dat het nog 6 weken door zou blijven zonnen. Dat lijkt me voor de cactussen niet het grootste probleem, maar voor alle agrariërs en ook voor mijn moestuin een regelrechte ramp. Het grote geluk van de hoge temperaturen zo lang achter elkaar is dat ik veel meer water ben gaan geven dan ik normaliter aandurf uit vrees voor rotting van het opstartende wortelstelsel.

Een bijkomend voordeel is het voorspoedige groeien van de jonge plantjes die ik in petto heb voor de verkoop op de cactusdag bij Ubink in Kudelstaart. De laatste jaren was ik zo laat met het aan de groei krijgen van de meestal kwetsbare soorten, dat die niet op hun fraaist waren. Toch weet de ware succulentenliefhebber de zeldzaamheden waar hij of zij naarstig naar op zoek is, altijd te vinden tussen de vele tafels met uitgestalde waar. Die plantjes hoeven er van mij niet sappig en opgepompt uit te zien. Sterker nog, te snel gegroeide plantjes zakken bij de kweekwijze met weinig watergift die ik als richtlijn in de zomerse groeiperiode gebruik in de navolgende maanden vaak ernstig terug in volume. Op beurzen omzeil ik nu ook de glanzende cactussen die in turfachtig substraat zijn opgekweekt. Daarbij blijkt steeds weer, dat ik daarin teleurgesteld wordt. Ompotten in een meer mineraal substraat na grondig uitschudden van de turf, zorgt voor een meer natuurlijk uiterlijk van de planten.

Al doende blijf je in deze fascinerende hobby leren.

**Koperwieklaan 19**  
**2261 CL Leidschendam**  
[morree@ziggo.nl](mailto:morree@ziggo.nl)

# EUPHORBIA LEUCONEURA: DE BORSTEL-WOLFSMELK

Theo Heijnsdijk

Merkwaardig is de Borstel-Wolfsmelk, *E. Fournieri*, die groote, leerachtig-dikke, en rood gesteelde, glanzendgroene bladeren ontwikkelt. Ze staan aan het bovengedeelte op de vlakke zijden van den vierkantigen stam en takken, welke op de kanten lijsten van borstelachtige, roodbruine aanhangsels bezitten. Deze van Madagascar herkomstige soort bloeit met kleine witte bloeiwijzen, die gemakkelijk zaden geven, welke in een warme serre spontaan ontkiemen, als ze op de omgevende vochtige aarde vallen. Men herkent de zaailingen dadelijk aan de twee groote, witgenerfde kiemblaadjes op een dun, groen stengeltje; daarboven ontwikkelt zich dan het dikke stammetje met de merkwaardige borstellijsten.

Tot zover de tekst van A.J. van Laren in het Verkade album "Vetplanten" uit 1932. Zie de afbeelding.

Mijn kennismaking met de plant was ergens in mijn studententijd in de jaren zeventig van de vorige eeuw. De ouders van een vriend wisten van mijn plantenhobby en ze vertelden me over een plant die ze hadden en die, in hun woorden, naar andere potten 'oversprong'. Dat wilde ik wel eens zien. In eerste instantie kon ik mijn ogen niet geloven. Ik snapte wel dat er zaadjes in belendende potten konden vallen, maar dat een zaailing van een plant die op de vensterbank aan de voorkant van het huis stond, zich ontwikkelt in een pot die minstens 12 meter verder aan de achterkant op de vensterbank staat, leek me toch wel heel wonderbaarlijk. Ik overwoog de mogelijkheid van zaadjes die zich, net als bij de paardebloem, aan een soort parachute door de luchtstroming mee lieten voeren om elders hun geluk te beproeven. Het duurde even tot het tot me doordrong dat de afstand ook overbrugd kon zijn door de huisvrouw die wel eens een plant van de ene vensterbank naar de andere verhuist. Hoe dan ook, het draaide er op uit dat ik met een jong plantje naar huis terugkeerde. Ik had geen idee wat het precies was.

Pas toen ik de plant tegenkwam in het Verkade album wist ik wat ik in huis had. Weliswaar onder de ongeldige naam *E. Fournieri*. De exemplaren die ik nu heb zijn allemaal opgekweekt uit zaden van dat ene plantje uit de jaren zeventig.

*Euphorbia leuconeura* is in 1862 beschreven door de Zwitserse botanicus Pierre Edmond Boissier. Hij baseerde zijn beschrijving op planten die door de Franse botanicus Jean Michel Claude Richard uit Madagaskar meegebracht



**Afb. 1: Jonge zaailing met de opvallende witte nerven**





**Van boven naar beneden**

**Afb. 2:** *Euphorbia leuconeura* met dichtbebladerde kop

**Afb. 3:** De borstelharen aan de stam vormen aan de top een sierlijk patroon

**Afb. 4:** Afgevallen bladeren laten opvallende littenkens achter

waren en in het Musée d'Histoire Naturelle in Parijs voortgekweekt werden. De soortnaam *leuconeura* betekent 'met witte nerven' en dat behoeft geen verdere verklaring (zie afb. 1). Het is niet bekend waar Richard de planten gevonden had en er is geen herbariummateriaal van deze exemplaren bewaard gebleven. Lange tijd was volkomen onbekend waar op Madagaskar de plant van nature groeit. Het is nu wel duidelijk dat de soort voorkomt in het noorden, bijvoorbeeld in de regio van de Montagne des Francais. Andere vondsten zijn gedaan in de buurt van de monding van de Bemarivo (rivier) in het westen. Deze groeiplaatsen liggen tussen de 200 en 800 m hoogte en de planten staan daar steeds op beschaduwde plaatsen.

Over de naamgeving is in het verleden veel verwarring geweest. Dat vindt zijn oorsprong in het feit dat *E. leuconeura* in Europa terecht is gekomen onder de naam *E. lophogona*, een plant die er wel op lijkt maar toch duidelijk een andere is. Daar komt bij dat de inmiddels wijd verspreide *E. leuconeura* in 1893 door de Franse kweker Rebut ter ere van de Franse botanicus Eugène Pierre Nicolas Fournier (1834-1884) als *E. Fournieri* werd beschreven. In die tijd werd de soortnaam met een hoofdletter geschreven als deze naar een persoon verwijst. Toentertijd werd ook geopperd dat het een 'bastaard' was, een kruising tussen *Euphorbia Bojeri* (tegenwoordig *E. milii*) en een onbekende andere soort. De beschrijving van *E. Fournieri* bleek echter perfect te passen op de eerdere beschrijving door Boissier van *E. leuconeura* zodat deze laatste naam de enige geldige is. Ten tijde van het Verkade album was de naam *E. Fournieri* nog in gebruik. In Engelstalige landen vinden we de plant vaak onder de naam "Madagascar jewel".

*Euphorbia leuconeura* is beslist geen kasplantje. In een kas is het in de

zomer veel te heet en te zonnig voor deze schaduwminnende plant en blijft er niet veel meer van over dan een verschroepelde stam met wat dorre bladeren. Als hij de zomer overleeft dan is de kans groot dat hij in de winter ten gevolge van kou en verdroging alsnog de geest geeft.

In de huiskamer daarentegen kan hij zich ontwikkelen tot een meerkoppige plant met dichtbebladerde toppen (afb. 2). Volgens de beschrijving kan hij tot 70 cm hoog worden maar in de cultuur bereikt hij ook wel grotere hoogtes. De doornloze stammen zijn vier- of vijfkantig (die van mij zijn allemaal vijfkantig) en kunnen tot 3 cm in diameter worden. Ze zijn aan de hoeken (lijsten of vleugels) dicht bezet met vosbruine borstelharen (afb. 3). De bladeren die zich aan de voet versmallen tot een steel, zijn volgens de beschrijving 10 tot 15 cm lang en 3,5 tot 5 cm breed (aan mijn planten heb ik bladeren tot 7 cm breed en zonder bladsteel al 20 cm lang). Ze zijn tussen de borstellijsten op de vlakke zijde van de stammen geplaatst. Aan de onderkant zijn ze roodachtig. Oudere bladeren die afvallen laten opvallende bootvormige littekens achter (afb. 4). De witte nerven en de rode bladsteel van jonge planten steken prachtig af bij de diepgroene, glanzende bladeren. Maar de meest aansprekende eigenschap is natuurlijk de gewoonte van de plant om onopvallend te bloeien, zichzelf te bestuiven en vervolgens ongemerkt de zaden in de rondte te strooien.

Zoals bekend hebben euphorbia's een unieke manier van bloeien. Een euphorbia "bloem" heet een cyathium. Daarbij is bijna niets wat het lijkt. Ik beperk me even tot een tweeslachtig cyathium. In het centrum vinden we het vruchtbegin-sel met de stamper (stijl met 3-lobbige stempel). Dat is niet bijzonder maar wel bijzonder is dat het geheel op een steeltje staat. Dat steeltje is een bloemstengeltje en dat betekent dat dit ensemble



**Afb. 5: Cyathia in de oksel van een nieuw blad. Het centraal cyathium met alleen mannelijke bloemen wordt geflankeerd door 2 nog verder te ontwikkelen cyathia. Let op de insnoering die de overgang markeert tussen bloemstengel en meeldraad**

een losse, tot het allerelementairst gereduceerde, vrouwelijke bloem is. Rond de vrouwelijke bloem lijkt een aantal, meestal 5, meeldraden te staan. Maar wat een meeldraad lijkt is in werkelijkheid een tot het allernoodzakelijkst beperkte mannelijke bloem, bestaande uit een bloemstengeltje met aan het uiteinde een helmdraad met 2 helmknoppen. De overgang van bloemstengeltje naar helmraden is met een loep te zien als een lichte insnoering. Na de bloei breekt soms de meeldraad bij de insnoering af en blijft het bloemstengeltje staan. Dit stelsel van een vrouwelijke bloem met meerdere mannelijke bloemen is ingebed in een bekervormig omhulsel, het involucrum, bestaande uit 5 schutbladen (bracteeën). Rond de meeldraden bevinden zich gewoonlijk ook nog 5 (soms 4 of 6) nectarkliertjes (glandulae). De nectarkliertjes zijn meestal klein en



**Afb. 6:** Het stuifmeel van de zelffertiële plant valt vanzelf wel op de stempellobben. Bij het drietal cyathia aan de linkerkant is de middelste volkomen platgedrukt

**Afb. 7:** Als de vruchtjes zichtbaar worden zijn ze al bijna rijp. Let op de stijl met de verdroogde stempellobben die er uit steken

**Afb. 8:** Als afb.7 maar nu 24 uur later. Het vruchtje dat aan de rechterkant zat is opengesprongen. Het vruchtje in het midden steekt duidelijk hoger boven de cyatophyllen uit en zal dezelfde dag nog opspringen

**Afb. 9:** Zaden van *E. leuconeura* op millimeterpapier

onopvallend maar soms springen ze eruit door hun kleur (groen, rood of geel) of door een bijzondere vorm, bijvoorbeeld getand zoals bij *E. caput-medusae* of voorzien van wrattige slippen zoals bij *E. globosa*. Soms, zoals bij *E. antisiphylitica* imiteren zij de kroonbladeren (petalen) van een echte bloem.

Bij veel soorten uit Madagaskar wordt het involucrum ondersteund door nog een set schutbladeren, cyatophyllen genoemd. Denk bijvoorbeeld aan de rode schutbladeren van de christusdoorn (*E. milii*). Ook dat doet weer denken aan de bloemblaadjes bij een normale bloem. Het cyathium lijkt op het eerste gezicht dus één bloem te zijn maar is in werkelijkheid een fraai verpakt boeketje bloemen.

Bij *E. leuconeura* staan er volgens de literatuur (Buddensiek) steeds 3 cyathia naast elkaar in een bladoksel. De middelste eindstandig op een zeer kort steeltje (pedunculus) en de andere twee aan weerskanten op al even korte zijtakjes van het steeltje. In de botanie heet dat een enkelvoudig cyme (schijnscherm) of te wel een dichasium. Ik weet niet of het altijd zo is, maar bij mijn planten staan meestal 2 rijtjes van 3 cyathia op één steeltje. Van de 3 ontwikkelt zich eerst het middelste cyathium

met uitsluitend mannelijke bloemen (zie afb. 5, let ook op de insnoering die de overgang tussen bloemsteeltje en meeldraad markeert). Daarna pas groeien de vertakkingen aan weerszijden uit tot tweeslachtige cyathia. Daarbij groeien ze ook zo sterk in de breedte dat het inmiddels verdorde middelste cyathium volkomen platgedrukt wordt. Zie het groepje cyathia aan de linkerkant bij afb. 6. en zie ook afb. 7 en afb. 8. Bij *E. leuconeura* zitten de groenige cyatophyllen zo dicht op elkaar gepakt dat het binnenste van de cyathia volkomen onzichtbaar is. De meeldraden en de stempel moeten zich met moeite naar buiten wringen (zie afb. 6 in het midden). Opvallend is dat de meeldraden duidelijk boven de diep ingesneden stempellobben uitsteken en dat verklaart dat de zelffertiële plant geen hulp nodig heeft voor de bestuiving. Het stuifmeel valt vanzelf wel op de stempel.

In de literatuur heb ik nergens een beschrijving gevonden van het vruchtje. Het is het standaard 3-hokkige euphorbiavruchtje zoals je dat bij onder andere *E. obesa* ziet. In het geval van de 2 rijtjes van 3 cyathia van mijn planten ontwikkelen zich in de regel 4 vruchtjes tegelijk, namelijk bij ieder rijtje steeds één aan ieder van de beide buitenste cyathia.

In afb. 7 zien we de stijl en de verdroogde stempellobben er nog uitsteken. De vruchtjes zitten eerst nog verborgen tussen de cyathophyllen. Bij toenemende groei worden die opzij geduwd en daarna gaat het rijpen sneller dan je denkt. Als ze van witachtig naar rose verkleuren zijn ze zo goed als rijp. Ze worden niet eerst bruin zoals bij *E. obesa*. Afb. 8 is 24 uur na afb. 7 gemaakt en we zien dat één van de vruchtjes open gesprongen is. Het centrale vruchtje op deze foto is duidelijk een stuk verder naar buiten gekomen en is dezelfde dag nog opengesprongen.

Wie, zoals ik, de plant op de slaapkamer of een andere rustige plek heeft staan, zal geregeld de tikken horen waarmee de donkergekleurde zaden tegen raam of muren vliegen. Tenminste als ze niet worden geremd door het gebladerte van de plant. Op een lichte vloer zijn de zaden door hun contrasterende donkerbruine kleur makkelijk terug te vinden. Ze hebben een gebobeld uiterlijk en zijn ongeveer 3 mm lang bij 2 mm breed (afb. 9).

Zoals al opgemerkt is *E. lophogona* vaak verward met *E. leuconeura*. Zelfs Gordon Rowley gaat in zijn schitterende boek "The Illustrated Encyclopedia of Succulents" in de fout door bij de foto van een bloeiende *E. lophogona* de naam *E. leuconeura* te geven. In de Nederlandse vertaling van B.K. Boom vinden we dezelfde fout. Terwijl juist in bloei het verschil in één oogopslag te zien is. Waar de cyathia bij *E. leuconeura* dicht op de plant zitten en onopvallend zijn, zitten ze bij *E. lophogona* met 4 tot 8 (soms wel 16) bij elkaar op het eind van een meervoudig gevorkte steel van 4 tot 5 cm lang. De cyathophyllen zijn wit of roze tot rood. Het geheel doet sterk denken aan de bloeiwijze van de christusdoorn (*E. milii*). Verder zijn bij *E. lophogona* de bladstelen korter en de bladeren kleiner en vooral smaller.

*E. lophogona* is al in 1788 beschreven

door de Fransman Jean Baptiste Antoine Pierre de Monnet de Lamarck (vaak beschouwd als een van de grondleggers van de evolutietheorie).

Met *E. leuconeura* nauw verwante soorten zijn *E. neohumbertii* en *E. annemariae*. Ook *E. viguieri* heeft een vergelijkbare groeivorm.

*Euphorbia leuconeura* groeit prima in cactusgrond maar ook in gewone potgrond. Zoals hierboven al aangegeven is de huiskamer de meest geschikte plek. De wintertemperatuur moet niet onder de 12 °C komen. Net als de christusdoorn groeit en bloeit hij bij goede verzorging het hele jaar door. De grond nooit helemaal laten uitdrogen maar vooral ook niet te nat houden. Net als alweer de christusdoorn laat hij bij te grote droogte de bladeren gedeeltelijk of geheel vallen.

#### Literatuur:

- Buddensiek, V. [1998], Sukkulente Euphorbien, Ulmer Verlag, Stuttgart.  
Haevermans, T., Rouhan, G., Hettterscheid, W., Teissier, M., Belarbi, K., Aubriot X. & Labat J./N., [2009], Chaos revisited: nomenclature and typification of the Malagasy endemic *Euphorbia* subgenus *Lacanthia* (Raf.) M.G. Gilbert, *Adansonia*, sér. 3, 31 (2) : 279.  
Laren, A. J. van, [1932], Vetplanten, Verkade's fabrieken N.V., Zaandam.  
Rauh, W. [s.a.], Wondere wereld van cactussen en vetplanten, La Rivière en Voorhoeve, Zwolle.  
Rowley, G. [1978] The Illustrated Encyclopedia of Succulents, Salamander Books, London.

Maasdijk 11  
6629 KD Appelttern  
THd@roc.a12.nl

# VOOR HET VOETLICHT

Bertus Spee



## **Echinocereus leonensis**

Deze planten komen van nature voor in de omgeving van de Huasteca Canyon, deelstaat Nuevo Leon in Mexico. Op sommige plaatsen groeien ze massaal en tijdens de bloei is het een lust voor het oog. De bloemen verschijnen vroeg in het voorjaar. De planten vormen flinke clusters; ze groeien vaak op steile rotsen waarbij de leden wel 50 cm lang kunnen worden.

Om ruimte te winnen kweken we ze het best in een hangpot. We planten ze in een mineraalrijk substraat met weinig humus

en tijdens de groeiperiode geven we regelmatig flink water.

Vermeerderen gaat prima door zaaien; na 5 tot 6 jaar kunnen ze bloeien.

Stekken is ook mogelijk, wel de weekvlezige stengels goed laten drogen. In de winter houden we ze droog bij een minimum-temperatuur van 8 °C. In het vroege voorjaar regelmatig nevelen, dit zal de knopvorming bevorderen.



## **Euphorbia enopla**

Deze decoratieve planten groeien struikvormig. Ze vormen tot 1 meter lange stammen, die zijn bezet met vele rechte schijndoorns. Dit zijn eigenlijk oude bloemstengels (enopla betekent gewapend).

De natuurlijke groeiplaats vinden we in de Kleine Karoo in Zuid-Afrika, waar ze groeien op met struiken begroeide heuvels. De groeiperiode ligt tussen april en oktober. Dan regelmatig water geven. Ze groeien het best in een zandrig doorlatend grondmengsel.

Bij het verpotten oppassen dat

de wortelkluif niet te veel beschadigt. Tijdens de winterrust houden we ze droog bij een minimum-temperatuur van 12 °C. Vermeerderen kan door stekken en/of zaaien.



### **Oscularia deltoides**

Dit opvallende plantje vormt kleine dichtvertakte struikjes tot 20 cm hoog. Ze zijn bezet met kleine driehoekige (deltoides) grijze, getande succulente bladeren. *Oscularia* behoort tot de mesems.

De bloeiperiode is tussen februari en mei en de groeiperiode loopt door tot september/oktober.

Tijdens de winterrust houden we ze droog bij een minimum-temperatuur van 10 °C. Vroeg in het voorjaar kunnen ze rijk bloeien met geurende roze bloemen. In de zomer geven we regelmatig water. Ook zijn ze goed in een hangpot te kweken. We planten ze in een zanderig substraat met wat humus. Vermeerderen kan door zaaien en ook stekken is mogelijk.

De natuurlijke groeiplaats is in het Westkaap-gebied van Zuid-Afrika.



### **Mammillaria jaliscana**

Deze mammillaria ontleent zijn naam aan de deelstaat Jalisco in het westen van Mexico. Ook in de omliggende staten komen ze regelmatig voor, vaak groeiend op kale rotsachtige heuvels.

De bolvormige en dicht bedoornde planten kunnen tot wel 8 cm in diameter worden en spruiten soms op latere leeftijd. De bloeiperiode is in het voorjaar. We kweken ze in een mineraalrijk, goed doorlatend substraat en geven matig water tijdens de groei.

In de winter houden we ze droog bij een minimum-temperatuur van 5 °C.

Vermeerden uit zaad gaat prima. Ze groeien goed op eigen wortel.

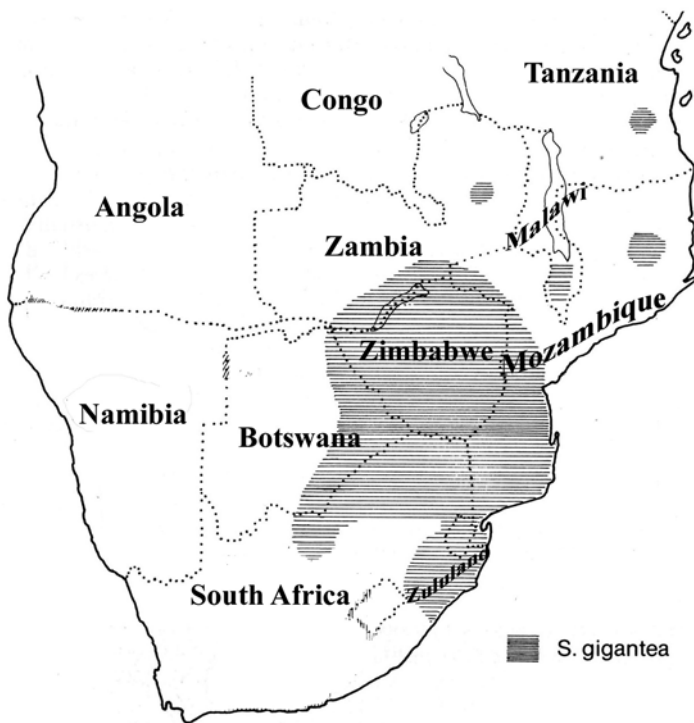


**Diepeneestraat 4  
4454 BJ Borssele.**

# STAPELIA GIGANTEA

Louis van de Meutter

**Stapelia gigantea** N.E.Br. is naast *Orbea variegata* vermoedelijk de meest voorkomende stapelia-achtige in onze succulentverzamelingen. Dat ze bloeit met ongewoon grote bloemen is algemeen bekend, de soortnaam verwijst er overigens naar (**gigantea** = reusachtig). Dat ze thuishoort in het zuidelijk deel van het Afrikaans continent weet wellicht ook nog iedereen. Maar doorgaans reikt de algemene kennis erover niet veel verder. Dat is werkelijk jammer, want het loont echt de moeite om deze opmerkelijk bloeiende succulent wat beter te leren kennen.



**Afb. 1: Verspreidingskaart van *S. gigantea*, eigen bewerking (Photoshop) van de kaart op p. 10 uit Leach, L. C. 1985, *A Revision of Stapelia***

*S. gigantea* werd in 1859 door R. W. Plant in Zululand (Z.-Afr.) ontdekt. Pas in 1877 volgde de beschrijving door N. E. Brown in de "Gardeners' Chronicle". Plant introduceerde zijn vondst in de Botanische Tuin van Durban (Z.-Afr.) en van daaruit verstuurde Thomas Cooper ze in de jaren zestig van de 19<sup>e</sup> eeuw naar Engeland. Tot 1909 vermeldde de "Flora Capensis" Zululand als enige vindplaats. Daarom is het heel goed mogelijk dat alle planten, die in cultuur waren in Europa en Amerika tot de jaren dertig van de vorige eeuw, afstamden van de originele inzameling door Plant.

Volgens de huidige informatie blijkt *S. gigantea* de meest verspreid voorkomende stapeliasoort te zijn in noord-zuid richting. Ze werd onder meer verzameld in Zambia, Malawi en in een heel groot gebied in Mozambique. In al deze landen werden niettemin maar weinig inzamelingen gedaan en de planten

lijken er bovendien bijzonder sterk van elkaar geïsoleerd voor te komen. Leach (1985) vermeldde ook vondsten in Kenia en Tanzania maar hij vermoedde dat deze exemplaren uit cultuur ontsnapt waren. *S. gigantea* komt verder nog voor in het oostelijk deel van Botswana en is evenzeer sterk verspreid in de lagere gebieden in Zimbabwe en in het noordoostelijk gedeelte van Zuid-Afrika.

In haar enorme verspreidingsgebied gedijt *S. gigantea* in een grote verscheidenheid van natuurlijke groeiomstandigheden. Deze variëren van stenige of lemige vlakten tot rotsige hellingen en granietheuvels, waar ze groeit tussen de bomen. Ze komt ook nog voor tussen laag struikgewas in kustzanden langs mangrovemoerassen, zoals in de kustzones van centraal Mozambique.

De robuuste stammen van *S. gigantea* vormen grote groepen die een doorsnee kunnen bereiken van meer dan 1 m bij een omtrek van ongeveer 3 m. Oppervlakkig lijkt *S. gigantea* wat op *S. grandiflora*, maar de stammen eindigen aan de basis op langere verlengde onderstukken en geven daardoor de indruk minder dicht bij elkaar ingeplant te zijn. De kleur is ook feller helgroen en de tandjes op de ribben staan verder uit elkaar. De vierhoekige stammen groeien opgericht. De bloemen halen altijd ten minste een doorsnee van 20 cm maar deze afmeting kan oplopen tot 40 cm, zodat ze tot het grootste in het plantenrijk gerekend kunnen worden. Ze hebben de tendens kleiner te worden nabij de noordelijke grens van het verspreidingsgebied. De relatief smalle, in zeer dunne staarten uitlopende corollalobben vormen een algemeen kenmerk dat zelfs al duidelijk tot uiting komt bij de knoppen. Het centrum van de bloem is bijzonder variabel van vorm. Het varieert van bijna vlak, met slechts een lichte depressie, tot een diep conische instulping. De binnenzijde van de corolla is altijd bezet met fijne, paarsachtige haren die de grootste lengte en bleekste



**Afb. 2: *Stapelia gigantea*, avondopname in eigen verzameling**

kleur vertonen langs de rand. Over het hele oppervlak van de lobben lopen overdwarse, verheven, rode ribbels. In de bloembuis, of m.a.w. het centrale gedeelte van de corolla, liggen deze ribbels korter bij elkaar en worden geleidelijk fijner met een dichtere beharing.

*S. gigantea* is gemakkelijk te onderscheiden van andere grootbloemige stapeliasoorten zoals *S. gettliffei*, *S. grandiflora* en *S. hirsuta* maar minder goed van *S. unicornis*. De stammetjes van deze laatste hebben echter een afwijkende bleekgroene kleur en zijn bedekt met een relatief langere beharing wat ruim voldoende is om ze zonder problemen te herkennen. De uitlopers blijven ook



**Afb. 3: *Stapelia gigantea* in de eigen verzameling**

meestal veel korter. Op zonnige plaatsen worden ze zelfs niet hoger dan 10 cm. Bovendien halen de bloemen maar een doorsnee tot 10 cm.

In minder recente literatuur worden vaak ook enkele nauw verwante stapeliasoorten vermeld en één variëteit. Volgens de huidige opvatting (P.V. Bruyns) zijn ze allemaal te beschouwen als vormen die behoren tot het normale variatiepatroon van *S. gigantea* en men degradeerde ze daarom tot synoniem ervan. Taxonomisch zal dit wellicht wel correct zijn, maar voor liefhebbers van dit plantengeslacht is het heel jammer want deze vormen onderscheiden zich meestal toch duidelijk door typische kenmerken zoals we verder in dit artikel zullen zien. Door het verdwijnen van hun namen in de synonymie van *S. gigantea* komen ze in de recentere literatuur zo goed als niet meer aan bod waardoor ze op termijn totaal vergeten dreigen te geraken.

Zo vermelden zowel White & Sloane als Berger de in 1901 door N. E. Brown beschreven *S. nobilis*. Wie de plant ontdekte is niet bekend. T. W. Griffith verzond ze in 1897 naar de Royal Botanic Gardens van Kew waar ze in 1900 voor de eerste maal bloeide. Hoewel men de plant tegenwoordig als identiek beschouwt met *S. gigantea* vertoont *S. nobilis* toch enkele opmerkelijke verschillen. De groeiwijze is veel compacter, de stammen blijven korter, zien er minder robuust uit en de ribben zijn duidelijker gegroefd. Ook bij potcultuur gedraagt ze zich anders. De Zuid-Afrikaanse plantkundige Miss Inez C. Verdoorn (1896-1989), verwoordde dit in de jaren dertig van de vorige eeuw heel treffend als volgt: “*S. gigantea* is een slordiger plant, in een pot lijkt ze door de overhangende groeiwijze net een ketel die overkookt, terwijl *S. nobilis* gewoonlijk netjes opgerichte stammen vormt van meer uniforme hoogte en mooi gerangschikte

bloemen”. Meestal blijven de bloemen veel kleiner, gemiddeld slechts 20 cm, maar soms kunnen ze rivaliseren met die van de “Reus”. De bloemen van *S. nobilis* zijn, in tegenstelling tot die van *S. gigantea*, over de hele corollaoppervlakte bezet met even lange paarse haren die daardoor de indruk geven van een dichtere bekleding. Ze hebben een opmerkelijk diepere bloembuis wat de corolla een meer klokachtig uitzicht verleent. De kleur oogt ook opvallend meer roodpaars en de afstand tussen de ribbels op de corolla is groter.

Van *S. nobilis* heb ik zo goed als zeker een kloon in eigen verzameling. Ik had namelijk het voorrecht, halverwege de jaren tachtig van de vorige eeuw, Emiel Van der Auwera uit Aartselaar (nabij Antwerpen) te leren kennen. Emiel, die toen een unieke verzameling stapeliaachtigen had, liet me telkens weten wanneer er een bijzondere soort in bloei stond en verleende me ook alle faciliteiten om naar believen foto's te nemen. Bij één van mijn talrijke bezoeken bezorgde hij me een stek van een opvallend bloeiende stapelia waarvan het etiket *S. ampliata* vermeldde. Ik zocht aanvankelijk vruchteloos in de beperkte recente literatuur waarover ik in die tijd beschikte, naar deze naam. Toen ik echter enkele jaren geleden het oudere standaardwerk “The Stapelieae” van White & Sloane uit 1937 onder ogen kreeg en hierin een beschrijving van *S. nobilis* opmerkte, stelde ik vast dat de raadselachtige *S. ampliata* uit de verzameling van Emiel Van der Auwera er volledig aan beantwoordde. Op bijgaande foto (afb. 6) van deze plant is duidelijk de typisch diepere instulping te merken van de bloembuis en ook de meer roodpaarse kleur van de corolla komt er opvallend op tot uiting.

Ook *S. cylista*, beschreven door Luckhoff in 1933, komt in het standaardwerk van White & Sloane aan bod. Deze soort werd ontdekt in december 1928 door Hurling en Neil in het Van Rhijnsdorp district. De beschrijving ervan was gebaseerd op een bloeiende plant uit de

**Van boven naar beneden:**

**Afb. 4:** *Stapelia gigantea*, de relatief smalle, in zeer dunne staarten uitlopende corollalobben zijn al goed zichtbaar bij de bloemknoppen

**Afb. 5:** *Stapelia unicornis* in de eigen verzameling.

**Afb. 6:** *Stapelia nobilis* in de eigen verzameling





Afb. 7: *Stapelia youngii*, verzameling Emiel Van der Auwera



Afb. 10: *Orbeopsis caudata* ssp. *rhodesiaca*, verzameling Albert Goossens



Afb. 8: *Stapelia gigantea* v. *pallida*, verzameling Emiel Van der Auwera



Afb. 11: Vermoedelijke hybride van *Orbeopsis caudata* ssp. *rhodesiaca* x *Stapelia gigantea* (x *Stapelia tarantuloides*), in de eigen verzameling



Afb. 9: *Orbeopsis caudata* ssp. *rhodesiaca* in de eigen verzameling



Afb. 12: *Tavaresia barklyi*, verzameling Emiel Van der Auwera



Afb. 13: *Tavaresia barklyi*, in de eigen verzameling



Afb. 14: *Tavaresia barklyi*, verzameling Albert Goossens

Zuid-Afrikaanse plantenkwekerij waaraan Hurling en Neil verbonden waren. Hoewel ze zeer dicht aanleunt bij *S. nobilis* zou ze er toch opmerkelijk van verschillen door de stammen en de bloemen. De fluwelige stammen worden beschreven als langer en dunner met een diepere uitholling tussen de ribben. Bovendien heeft de 20 cm grote bloem een opvallend diepe kelkvormige bloembuis (Grieks *cylix* = kelk), de uitdieping zou meer uitgesproken zijn dan bij *S. nobilis*. Volgens Leach (1985) moet *S. cylista* niettemin als identiek met *S. nobilis* beschouwd worden omdat zou blijken uit toenmalige tekeningen en beschrijvingen dat deze soort er alle kenmerken van vertoont en verder zou volgens hem ook de opgave van de vindplaats onjuist zijn.

*S. youngii* is een andere, op dit ogenblik niet meer erkende, species die White & Sloane vermelden. Volgens

de beschrijving produceert deze plant veel kleinere bloemen en stammen dan *S. gigantea* en vooral de corollaslippen zijn opmerkelijk korter gespitst. Ze werd in 1930 door Young ontdekt nabij Salisbury, in het zuiden van het toenmalige Rhodesië (nu Zambia + Zimbabwe), en naar hem genoemd. Van deze stapelia kon ik eveneens een opname maken in de verzameling van Emiel Van der Auwera (zie afbeelding 7). De foto toont duidelijk aan dat de bloem er heel anders uitziet dan we van *S. gigantea* gewend zijn. Jammer genoeg dacht ik er destijds niet aan er een stek van te vragen. Na het overlijden van Emiel werd zijn verzameling opgedoekt en ik heb geen enkel idee van waar deze ongewone plant toen is terechtgekomen.

White & Sloane bespreken in hun standaardwerk ook de in 1925 door Philips beschreven variëteit *pallida* (*pallida* = bleek). Deze variëteit lijkt een

tussenvorm te zijn van *S. gigantea* en *S. nobilis*. Over de oorsprong ervan was niets bekend behalve dat de plant, waarop Philips zijn beschrijving baseerde, in Pretoria in cultuur was. De bloemen zouden afwijken van die van *S. gigantea* door de veel lichtere kleur en de diepere depressie in het centrum van de corolla. Van die van *S. nobilis* zouden ze verschillen door een minder diepe kelkvormige centrale instulping. De combinatie van het type corollalobben van *S. gigantea* met een centrale instulping van de kelk zoals bij *S. nobilis* zou deze bloemen een opvallend uiterlijk verlenen; ze zouden bovendien soms in grootte kunnen rivaliseren met die van *S. gigantea*. Een grote plant, waarvan het etiket var. *pallida* vermeldde, stond bij één van mijn bezoeken aan de verzameling van Emiel Van der Auwera in volle bloei en ik heb er indertijd de bijgaande opname van gemaakt. Emiel vertrouwde mij toen toe, dat hij deze variëteit al jarenlang in zijn verzameling had en dat ze voordien nog nooit gebloeid had. Toen ik jaren later het werk van White & Sloane raadpleegde merkte ik op dat deze plant helemaal niet beantwoordde aan de beschrijving van var. *pallida*; een duidelijke centrale depressie in de bloembodem ontbreekt en de bloemkleur is zeker niet opvallend bleker dan die van de basissoort. Ik concludeerde daaruit dat dit exemplaar een minder bloeiwillige kloon moet geweest zijn van *S. gigantea*.

Er blijken ook kleine aantallen natuurhybriden met *S. gigantea* als één van de ouderplanten voor te komen, hoewel deze helemaal niet algemeen zijn, zelfs niet op plaatsen waar meerdere soorten stapelia-achtigen samen voorkomen. Eén van die hybriden werd in 1938 door R. A. Dyer beschreven als *S. tarantuloides*. De tweede ouderplant ervan is vermoedelijk *Orbeopsis caudata* of *O. lutea*.<sup>1</sup>

1 Beide species werden omstreeks de voorbije eeuwwisseling door Bruyns verplaatst naar *Orbea*. Daar de namen van vele

Ook in onze kassen kunnen dergelijke hybriden ontstaan. Zo zaaide ik in 2005 een twintigtal zaden uit die ik in de eigen verzameling had geoogst bij *O. caudata* ssp. *rhodesiaca*. Al in het derde jaar begonnen de zes overlevende wortelechte exemplaren rijkelijk te bloeien. De pollenleverancier bleek duidelijk een grootbloemige stapelia te zijn (afb. 11). Daar zich in mijn verzameling nog andere grootbloemige stapeliasoorten bevinden en de bestuiving door insecten werd verricht zou het natuurlijk een brug te ver zijn om zo maar te beweren dat in dit geval *S. gigantea* de pollenleverancier van de hybriden was. De bloei van *S. gigantea* overlapt in mijn kas gewoonlijk die van de moederplant zodat er toch een redelijke kans toe bestaat. De hybriden afkomstig van de zaden van ssp. *rhodesiaca* uit de eigen verzameling vertonen in ieder geval opmerkelijk veel overeenkomst met een zwart-wit opname van een cultuurplant van een vermoedelijke hybride van *S. gigantea* met *Orbeopsis caudata* die Leach in zijn herziening van het geslacht *Stapelia* toont.

Een andere niet ongewone natuurhybride van *S. gigantea* of *S. gettliffei* met *Tavaresia barklyi* (= *T. grandiflora*) werd beschreven als *Tavaresia meintjesii*. Er zijn twee vormen van bekend die voornamelijk verschillen in corollakleur (zie afb. 15 en 16). Deze kleur wisselt naar gelang *S. gigantea* of *S. gettliffei* één van de ouderplanten is. Ten slotte zijn er ook nog natuurhybriden bekend van *S. gigantea* met *S. gettliffei*.

### Cultuur

*S. gigantea* verlangt een voedselrijk substraat, veel zon en tijdens de groei voldoende water. Ze gedijt goed in uiteenlopende soorten grondbengsels.

Ze is allicht één van de beste onderstammen voor het enten van gevoelige

---

stapelia-achtigen de laatste decennia heel vaak gewijzigd werden, verkoos ik de meer vertrouwde classificatie van Leach te behouden om verwarring te vermijden.





Afb. 15: x *Tavaresia meintjesii*, 1<sup>e</sup> vorm, in de eigen verzameling



Afb. 16: x *Tavaresia meintjesii*, 2<sup>e</sup> vorm, in de eigen verzameling Foto's van de schrijver

stapelia-achtigen. Met de jaren groeit ze mee in dikte waardoor het geheel er stevig blijft uitzien. Het komt daarom slechts zelden voor dat oudere geënte planten ondersteund moeten worden.

Omwille van de spectaculaire bloemen loont het zeker de moeite om één of meer exemplaren ervan in de verzameling te hebben. De cultuur in hangpotten is veruit te verkiezen omdat de planten zich hierin ongehinderd in alle richtingen kunnen ontwikkelen. Het is ook aan te raden om af en toe de oudere exemplaren te vervangen. Indien men in het voorjaar enkele goed ontwikkelde jonge stekken oppot kan men al op het einde van het jaar bloemen verwachten. Planten in volle groei zijn verrassend goed bestand tegen de volle zomerzon op voorwaarde dat men ze voldoende vocht toedient. De bloemen verschijnen redelijk laat in het jaar, meestal vanaf begin september tot eind oktober.

Gedurende de hele tijd dat ik *S. gigantea* in mijn verzameling heb, en dat is nu toch bijna veertig jaar, produceerde ze nog nooit zaadpeulen. Nochtans worden de bloemen zeer talrijk bezocht door alerhande, voornamelijk grote, aasvliegen. Ik vind dit heel merkwaardig, vooral omdat ik over verschillende klonen beschik. Bij recente navraag hieromtrent bij andere liefhebbers kreeg ik toch tot mijn verwondering bij twee ervan te horen dat

ze ooit al eens zaadhoorns opmerkten. Het afgelopen jaar (2010) kon ik trouwens zelf tijdens een bezoek bij een bevriende liefhebber een enkele volgroeide zaadpeul opmerken. Toch blijft het me intrigeren waarom de vruchtzetting in onze kassen zo opmerkelijk zeldzaam blijft in vergelijking met de andere grootbloemige stapeliasoorten.

#### Literatuur

- Berger, A. (1910). *Stapelieen und Kleinnien*. Verlagsbuchhandlung Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Bruyns, P. V. (2005). *Stapeliads of Southern Africa and Madagascar*, Vol. II. Tien Wah Press, Singapore.
- De Kock, D. & Meve, U. (2007). *A checklist of Brachystelma, Ceropegia and the genera of the Stapeliads*. International Asclepiad Society, Press Group, Slovakia.
- Leach, L. C. (1985). A Revision of *Stapelia* L. (Asclepiadaceae). *Excelsa Taxonomic series*, 3: 10-17.
- White, A. & Sloane, B. L. (1937). *The Stapelieae*, ed. 2, Vol. II, Abbey San Encino Press, Pasadena.

Nachtegalenlaan 16B  
2820 Bonheiden, België

# STENOCEREUS ARAGONII

Ton Pullen

In februari 2011 brengen wij een bezoek aan het Midden-Amerikaanse land Costa Rica. Een land, iets groter dan Nederland, maar met een grote verscheidenheid aan landschappen: bergen tot boven de 3000 m, actieve vulkanen, nevelwoud, droge bosgebieden, regenwoud, mangrovemoerassen en prachtige stranden. Daartussen natuurlijk cultuurland. Costa Rica is bekend vanwege de koffie, de ananas, de bananen en andere vruchten en het prachtige vee.



Afb. 1: *Stenocereus aragonii*

In sommige delen van het land valt tienmaal zoveel regen als in Nederland. De bomen zijn dan ook overdekt met epifyten: bromelia's, orchideeën, varens en soms ook cactussen, zoals *Rhipsalis* en *Hylocereus*. Als plantenliefhebber kijk

je je ogen uit. Al die verschillende landschappen herbergen hun eigen plantensoorten. In de drogere delen langs de Grote Oceaan treffen we naast epifyten ook cactussen aan, die gewoon in de bodem wortelen. De eerste, die we tegenkomen is *Acanthocereus tetragonus* (syn.: *A. pentagonus*), een 3 - 5 ribbige, groene zuil met zeer korte bedoring, die uiterlijk nog veel weg heeft van een *hylocereus* of aanverwante soort, maar wel in de bodem wortelt en min of meer rechtop groeit.

In hetzelfde gebied, het Nationaal Park Santa Rosa, zien we de eerste echte, en voor Costa Rica endemische zuilcactus: *Stenocereus aragonii*. De planten staan op hellingen tussen de bomen en op minder dicht begroeide plekken in het bos. Later zien we ze ook in meer open terrein, op sommige plekken zelfs op weinig begroeide rotsen, tot vlak aan zee.

*Cereus aragonii* wordt in 1902 als nieuwe soort beschreven door F.A.C. Weber (1830-1903).

Hij beschrijft planten van de typevindplaats in Costa Rica, Puntarenas, langs de Golf van Nicoya. Britton & Rose geven de soort in 1920 een nieuwe naam: *Lemaireocereus aragonii* (Web.) Br. & R.. Buxbaum maakt er in 1961 *Stenocereus*

*aragonii* (Web.) Buxb. van, terwijl intussen door Heath ook nog de naam *Pachycereus aragonii* wordt voorgesteld. Backeberg tenslotte noemt deze plant *Marshallocereus aragonii* (Web.) Backbg.

In het New Cactus Lexicon (NCL) merkt Hunt, die het ook op *Stenocereus* houdt, nog op dat de plant mogelijk niet op de juiste plaats is ingedeeld in *Stenocereus*; hij schrijft er niet bij waar hij dan wel zou moeten thuishoren.

Deze plant vormt stammen van 5- 6 m lang, die vanaf de basis, of soms hoger, vertakken. De stammen en takken worden 15-25 cm in diameter. Er zijn 6 – 8 ribben, de vrij grote, met bruin vilt bedekte areolen staan 2 cm uit elkaar. Zij dragen 8 -10 grijze doorns. De middendoorns zijn 2-3 cm lang, de randoorns ongeveer 1 cm. De bloemen zijn min of meer buisvormig, tot 10 cm lang, wit (afb.3). De zaden zijn zwart.

*Stenocereus* betekent ‘smalle, dunne cereus’. Voor deze stevige zuilcactus is dat geen goede typering. Ik heb niet kunnen achterhalen waar ‘*aragonii*’ van afgeleid is. Wellicht vernoemd naar de Spaanse provincie Aragon?

Merkwaardig is, dat we aan de stammen dikwijls een verkleuring in de vorm van een omgekeerde letter V zien, die de groei van een seizoen markeert (zie afb.2). Een foto van deze “groeilijnen” is ook te vinden in het atlasdeel van het NCL (foto 53-2). In de populaties in Santa Rosa en in de streken ten zuiden daarvan treffen wij geen bloeiende planten



**Afb. 2: *Stenocereus aragonii*, jonge plant met de typische groeilijnen**

aan. Later zien we een groot aantal planten, aangeplant in de tuin van een hotel in de omgeving van Playa Ocatul. Op deze planten staan volop bloemen en daar zijn we dus in staat bloeiende planten te fotograferen.

Het zijn nachtbloeiers. Wil men de bloemen fotograferen, dan moet men vroeg opstaan. Omstreeks 10 uur in de ochtend sluiten de bloemen zich en beginnen ze te verwelken. De bloemen worden door vleermuizen bestoven. Rondom



**Afb. 3: Stenocereus aragonii, de bloem**

Tenzij anders vermeld foto's Ton Pullen



**Afb. 4: Stenocereus aragonii, groeiend op heuvels langs het strand**

Foto Ben Zonneveld

de bloemen zie je ook hele zwermen kleine zwarte bijtjes. We denken, dat deze niet de bestuivers zijn, maar er voor de nectar komen. Soms worden planten van deze soort ook als heggen aangeplant.

In Costa Rica zijn deze planten dus in cultuur genomen. Het is onduidelijk of planten van deze soort in de Europese verzamelingen aanwezig zijn. Er worden in elk geval zelden of nooit zaden of planten aangeboden. Even onduidelijk is of het in cultuur gemakkelijk groeiende planten zullen blijken te zijn. Britton & Rose melden dat er planten door hen in 1907 in cultuur genomen zijn, maar dat zij slecht groeien. Nu zijn onze cultuurmethoden sindsdien ingrijpend verbeterd, dus... wie weet?

**Literatuur:**

- Backeberg, C. (1977). Das Kakteenlexikon 4<sup>e</sup> Auflage. Stuttgart.
- Britton, N.L. & Rose, J.R. (1922). The Cactaceae. New York.
- Hunt, D. (2006). The New Cactus Lexicon. Milborne Port.
- Zuchowski, W. (2007). Tropical Plants of Costa Rica. Ithaca/London.

**Rinkslag 19  
7711 MX Nieuwleusen.**

# IN MEMORIAM JOOP SMIT-REESINK

Henk Viscaal

Op donderdag 7 april 2011 is Joop Smit-Reesink van ons heengegaan. Voor de meesten van ons zal zij in herinnering blijven als iemand die zich met hart en ziel heeft ingezet voor Succulenta.

Na de lagere school heeft zij de MMS doorlopen. Hierna volgde zij een secretaresseopleiding. Ook deed zij een kookcursus.

Haar eerste baan was die van secretaresse op een kleine drukkerij in Delft. Vervolgens werd zij directiesecretaresse bij de Heemaf.

In haar vrije tijd was zij een verwoed waterpolospelster. Door het chloor in het water verkleurde haar haar en voor de medespeelsters en andere leden van de vereniging was zij het meisje met de groene haren.

Het was dan ook hier dat zij haar man Ruud leerde kennen. En 7 decennia hebben zij samen opgetrokken. Soms kreeg je het gevoel dat het ware globe-trotters waren, want door zijn baan heeft Ruud op veel plaatsen in de wereld nieuwe fabrieken opgestart.

In 1967 is Joop lid geworden van Succulenta.

In 1979 kom ik voor het eerst haar naam tegen als bestuurslid van de landelijke vereniging. Binnen de vereniging heeft zij in de loop der jaren diverse functies vervuld en bij alles wat zij deed was een aanstekelijk enthousiasme te bespeuren.

Vanaf 2000, heb ik nauw met Joop in de redactie samengewerkt; ruim 15 jaar heeft zij de functie van redactiesecretaresse vervuld.

Met een nimmer aflatende werklust hebben we mogen vaststellen dat het tijdschrift er steeds beter uit ging zien. Joop kon hierbij niet nalaten om steeds weer de puntjes op de i te zetten. Kon je daar tegen dan was er heel erg goed



Foto Chris Geris

met haar samen te werken.

Door haar omzwervingen had zij overal contacten met liefhebbers en schrijvers in de succulentenwereld. Een prettige bijkomstigheid natuurlijk wanneer je zo af en toe zag dat de plank met kopij akelig leeg begon te worden.

Jarenlang heeft zij een artikelenserie voor de jeugd verzorgd, die ook door de ouderen onder ons graag gelezen werd.

Van de tijd van onze samenwerking herinner ik mij die bijzonder gezellige bijeenkomsten wanneer er weer een nieuw nummer van Succulenta in elkaar gezet moest worden. Natuurlijk hoorde daar altijd een bezoek aan haar kasje bij en werd er geanimeerd over haar planten gesproken.

Haar tomeloze ijver voor de vereniging resulteerde uiteindelijk in een erelidmaatschap, wat meer dan verdiend was.

In Joop verliezen we een karakteristiek lid van onze vereniging.

Joop werd 82 jaar.

**Brinklaan 31  
7261 JH Ruurlo**

# WINTERHARDHEID IN EEN MINIKAS - EEN EXPERIMENT (DEEL 2)

Koos Zondervan

In de vorige aflevering (Succulenta, 89 (4): 191, 2010) sprak ik mijn twijfels uit over de kiemkracht van de gewonnen zaden van *Pediocactus knowltonii* en vermeldde ik de vaak moeizame ontkieming van *Pediocactus*-zaden in het algemeen.

Een experiment met alle zaden van *P. knowltonii*, die ik oogstte in 2009 (184 stuks) geeft de liefhebber die deze soort ook eens wil proberen een goed idee van wat hem of haar te wachten staat (zie figuur). Uit de figuur blijkt dat de eerste zaden pas na 10 weken ontkiemden en dat de meeste ontkiemingen plaatsvonden tussen 12 en 16 weken na het zaaien. Zoals in het eerste deel al is vermeld zijn de zaden in een gesloten kasje tot kieming gebracht. Om de bewering, dat zaden van *Pediocactus*-soorten beter kiemen na een vorstbehandeling, te testen, heb ik alvorens de zaden uit te zaaien de helft van de zaden (92 stuks) eerst 3 weken in het vriesvak gelegd (-17 °C).

Zestien weken na het zaaien was het resultaat:

Onbehandelde zaden: 41 zaailingen,

Zaden met vriesvakbehandeling: 31 zaailingen.

De gegeven koudebehandeling blijkt dus niet tot meer ontkiemingen te leiden, misschien zelfs wel tot minder ontkiemingen.

## ESCOBARIA'S/CORYPHANTHA'S

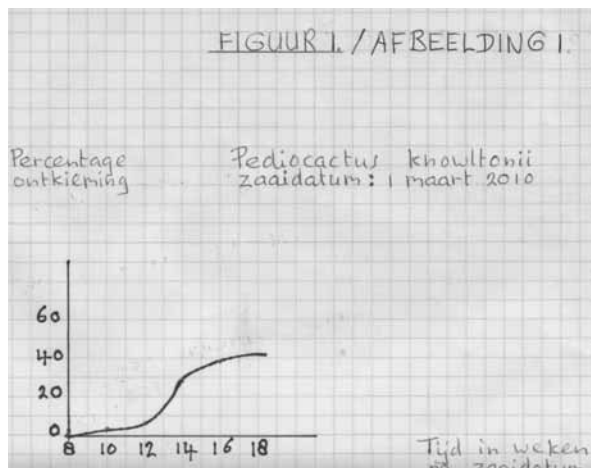
Van deze vierde groep van "gerenomeerde" winterharde cactussen worden in de literatuur (zie deel 1) *E. vivipara* en *E. missouriensis* met stip bovenaan gezet voor wat betreft de winterhardheid. Ook in mijn experiment deden plantjes van beide soorten het uitstekend.

*E. missouriensis* bloeide al 2 jaar na het zaaien heel betrouwbaar (afb. 1).

*E. vivipara* heeft in de natuur een enorm verspreidingsgebied, van de Canadese provincies Manitoba en Alberta tot de zuidelijkste staten van de Verenigde Staten: Californië, Arizona en Texas. Het is daarom niet verwonderlijk dat er van deze soort verschillende subspecies en variëteiten worden onderscheiden.

Als experiment zaaide ik van deze soort de zaden van 9 verschillende subspecies/variëteiten/locaties. Als we de staten Californië, Nevada en Arizona aanduiden als het zuidwesten van de V.S. zaaide ik van deze regio:

- 1 ssp. *alversonii*
- 2 ssp. *desertii*
- 3 var. *rosea* RP 48, Clark Co, Nevada





**Afb. 1: Escobaria missouriensis**

4 var. *arizonica*

5 var. *buoflama*, Bagdad, Arizona

6 var. *kaibabensis*, Kaibab plateau, Arizona

*E. vivipara* subsp. *alversonii* en *E. desertii* bleken niet bestand tegen de Nederlandse zomerregen. *E. vivipara* var. *rosea* leverde 4 plantjes op die 8 jaar na het zaaien nog in prima conditie verkeren, maar nog steeds niet hebben gebloeid. *E. vivipara* var. *arizonica* bloeide pas na 9 jaar voor het eerst; de var. *buoflama* na 7 jaar. *E. vivipara* var. *kaibabensis* bleek heel gevoelige zaailingen te hebben, waardoor slechts één plant bleef leven. Deze plant bloeide na 8 jaar voor het eerst.

Uit de staat Texas zaaide ik zaden van planten afkomstig uit Howard County (SB 383). Dit leverde 1 plant op die na 8 jaar voor het eerst bloeide.

Uit de staat New Mexico werden zaden afkomstig uit Curry County gezaaid. Hieruit verkreeg ik 1 plant die al na 3 jaar bloeide.

Uit de staat Wyoming werden zaden gezaaid afkomstig van plantjes uit Laramie County (SB 981). Dit leverde 6 plantjes op die al na 3 jaar prachtig bloeiden (afb. 2) en die na bestuiving ook flinke hoeveelheden zaad opleverden.

Van de 9 soorten onderzochte zaden

bleken die uit Laramie Co. verreweg het beste resultaat op te leveren. De kiemkracht van de ontvangen zaden was uitstekend, de zaailingen deden het goed en de eerste bloei vond al na 3 jaar plaats. Opgemerkt kan worden dat Laramie Co. de meest noordelijke locatie is van de onderzochte zaden. Het lijkt me een interessant experiment om het resultaat van zaden uit Laramie Co. te vergelijken met dat van zaden uit Canada.

Een andere, zelf gezaaide escobaria die het uitstekend doet in het experiment is *E. sneedii*, die ik in 2001 heb gezaaid en waarvan ik 6 plantjes kreeg. De twee plantjes die ik zelf voor het experiment heb gehouden bloeiden na 3 jaar voor het eerst en leverden na bestuiving ook zaad op. De inmiddels clusterende plantjes bloeien na 9 jaar nog steeds jaarlijks. De kleur van de bloemen van deze soort varieert van geel-wit tot hard roze (afb. 3). In mijn beleving is hard roze het aantrekkelijkst. Ik ben van plan deze soort nogmaals te zaaien en dan de zaailingen te selecteren op bloemkleur.

In 2000 kreeg ik van clubgenoot Abel Cazemier een 4 jaar oude *E. leei* (SB 397) uit Eddy Co., NM. Het was een alleraardigst groepje clusterende "witte



pinda's". Deze soort is nauw verwant aan *E. sneedii* en dus een geschikte kandidaat voor het experiment. Hij staat sinds het begin van het experiment in het onverwarmde kasje en heeft in 2009 voor het eerst gebloeid (afb. 4). Het is erg jammer dat zaden van *E. leei* tegenwoordig heel moeilijk verkrijgbaar zijn.

Deze soort is beslist één van mijn persoonlijke favorieten.

Als iemand mij zou vragen: "Noem naast plantjes van de in dit verhaal behandelde vier geslachten winterharde cactussen nog één soort die succesvol is in het experiment", dan zou ik de "augurkjes-cactus" (*Chamaecereus silvestrii*) noemen. Deze soort is ieder jaar in juni een blikvanger met uitbundige bloei. Toen het plantje na de winter 2009/2010 bleek te zijn bezweken, heb ik van de bovenkant enkele nog onaangetaste augurkjes afgebroken en opgepot. Vijf van deze opgepotte augurkjes zijn inmiddels goed beworteld, zodat de plant toch voor de verzameling behouden is gebleven.

**Snikweg 15  
9831 PP Aduard**

**Van boven naar beneden:**

**Afb. 2: *Escobaria vivipara***

**Afb. 3: *Escobaria sneedii***

**Afb. 4: *Escobaria leei***



# BLOSSFELDIA LILIPUTANA

Jan Jaap de Morree

**Ooit kocht ik in Boedapest, in de tijd dat het IJzeren Gordijn nog niet zo lang was uitgerold, een tweetal boeken in een antiquariaat. Het kostte verhoudingsgewijs helemaal niets, maar de enige beperking was het gewicht. Ik moest het namelijk nog een hele lange liftvakantie naar de Joegoslavische kust in mijn rugzak meedragen.**

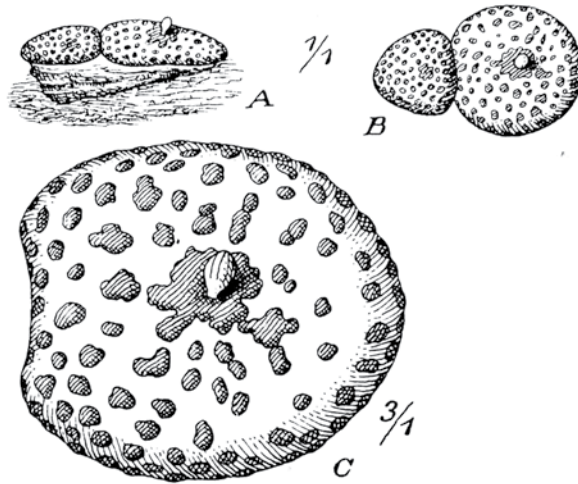
Toch kon ik de aanschaf van het Kakteenlexikon van Backeberg en ingebonden oude jaargangen 1936, 1937 en 1938 van het *Monatsschrift für Kakteenkunde* niet laten liggen. Het zou nog gekker worden omdat ik ook nog ergens een geënte *Neochilenia napina* vond op een klein marktje. (Later vernam ik van een goede vriend dat hij eens 8 kilo aan Russische LP's met klassieke muziek in een koffer heeft meegesleept naar Nederland).

Heel veel jaren heb ik plezier gehad van het Kakteenlexikon van Backeberg tot er nieuwe naslagwerken op de markt kwamen. Tegelijk was ik ook blij dat ik het somber zwart ingebonden boek met jaargangen *Monatsschrift für Kakteenkunde* had verworven. Er staan namelijk heel bijzondere nieuwbeschrijvingen in en af en toe zijn er apart ingeplakte kleurenafbeeldingen toegevoegd. Wat mij bij de aanschaf ervan al direct was opgevallen, was dat in jaargang 11 (1937) een pentekening van een uitgemergeld plantje werd afgebeeld, dat daar *Blossfeldia liliputana* werd gedoopt. Ik heb de pagina met de afbeelding bijgevoegd. Blossfeld en Marsoner hadden op hun reizen een, wat zij veronderstelden, dwerg-gymnocalycium gevonden. Het was uiterst moeilijk om in Argentinië de plantjes te laten bewortelen en Werdermann probeerde het met enkele

hem toegezonden plantjes in Duitsland. De eerste verrotten en het wachten was op een nieuwe zending. Toen in Argentinië een van de plantjes een knopje vertoonde werd het via de luchtpost direct naar Werdermann gestuurd. Na mislukte pogingen om de knop tot bloei te krijgen, werd de inschrompelende knop geogost voor determinatie en de plant in samenwerking met medewerker Gielsdorf op een Jusbertii geënt. In vergelijking met de toen als zeer kleine cactus aangemerkte *Frailea castanea* was dit plantje wel het allerkleinste. (Overigens benoemt Werdermann in hetzelfde artikel *Frailea castanea* Bbg. direct maar om tot *Frailea asterioides* Werd.!).

De indeling van de kleine *blossfeldia* gaf toen al wat hoofdbrekens en Werdermann vermoedt dat *Blossfeldia* een net zo geïsoleerde plaats in Zuid-Amerika inneemt als (toentertijd) *Lophophora* en *Aztekium* in Mexico. Het is dan ook heel lang een monotypisch geslacht gebleven; de later beschreven soorten worden thans alle gezien als synoniem van *B. liliputana*, dus blijft het geslacht nog steeds monotypisch.

Dat Werdermann *Blossfeldia* een aparte positie gaf, blijkt nu pas eens te meer waar te zijn. In het tijdschrift van Joel Lodé, *Cactus Adventures* (2010), 88: 13 ev. geeft Fabrice Cendrin na bijna 75



**Blossfeldia liliputana** Werd. spec. nov.

*Caespitosa vel subpulviniformis, corpusculis disciformibus, griseo-viridibus, ad ca. 1,6 cm diam., vertice haud umbilicatis, costis tuberculisque regulariter dispositis deficientibus, areolis paululum immersis, tomentum griseum perbreve gerentibus, ca. 0,5–1 mm diam., irregulariter (interdum subspiraliter) dispositis juxta verticem confluentibus. Flores singulares lana verticis exorti, ca. 10 mm longi, ovario tuboque glaberrimis perpaucis squamulis marginem tubi versus sitis lanamque griseam in axillis gerentibus exceptis; perigonii phyllis ca. 6, albidis, oblongis, ca. 6–7 mm longis, 1,5–2 mm latis, fastigatis, staminibus 12, filamentis albidis, antheris luteis, stylo stigmatibusque imminutis vel deficientibus ut videtur (ex schedula collectoris), fructibus seminibusque adhuc ignotis.*

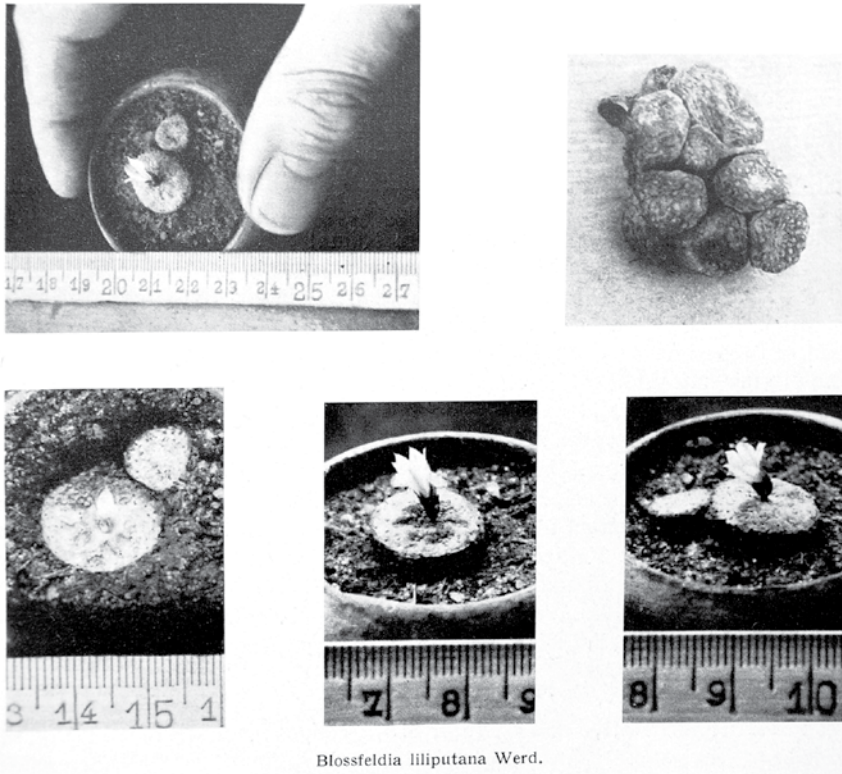
**Afb.1: Pentekening van Blossfeldia liliputana in Kakteenkunde 1937**

jaar een heldere beschrijving van de onderzoeken naar de systematische plaats van Blossfeldia in het artikel *Blossfeldia liliputana, a botanical puzzle*. Daar werd ik enthousiast over en vandaar deze “In the picture”.

Binnen de cactusfamilie bestaan 4 subfamilies: Pereskioideae, Opuntioideae, Cactoideae en Maihuenioideae. Uit DNA-onderzoek van Cotta en Wallace (1996) blijkt dat drie subfamilies: de Pereskioideae, de Opuntioideae en de Maihuenioideae allemaal een compleet gen rpoC1 in hun chromosomenset hebben. De Cactoideae, de grootste groep cactusen, de ons meest bekende en in onze verzamelingen overvloedig aanwezige bolcactusen en zuilcactusen, hebben echter een verkort gen rpoC1. U zult

denken: “Who cares”, maar dit duidt erop dat globaal alle bol- en zuilcactusen zich onderscheiden van de opuntia’s, de pereskia’s en de maihuenia’s. Ergens in de evolutie heeft een voorouder van de diverse subfamilies in de familie Cactaceae een stukje van zijn genetisch materiaal verloren en dit kortere gen is vervolgens steeds doorgegeven aan al zijn afstammelingen. Hiermee is aangetoond dat alle soorten in de subfamilie Cactoideae aan elkaar verwant zijn.

De onderzoeker Charles Butterworth (2006) onderzocht het genetisch materiaal van Blossfeldia om te zien of deze planten ook onder de Cactoideae zouden kunnen worden gegroepeerd. Hij was op dit idee gekomen omdat Nyffeler in 2002 genetisch materiaal van veel cactusen had onderzocht en vond



Blossfeldia liliputana Werd.

**Afb.2: Originiele foto's van Werdermann van de importen**

dat *Blossfeldia* niet bij de Cactoideae hoorde. Butterworth vond dat het gen rpoC1 bij *Blossfeldia* de normale lengte heeft en dat *Blossfeldia* dus niet bij de Cactoideae is in te delen. De overwegingen die in de loop der jaren ertoe hadden geleid om *Blossfeldia* in te delen bij *Parodia*, bij *Frailea* of bij *Gymnocalycium* waren hiermee ontzenuwd. Tot nu toe is de conclusie dat naast de 4 bovengenoemde subfamilies, *Blossfeldia* een geheel eigen subfamilie vormt, waarbij de soort ook de enige vertegenwoordiger is.

*Blossfeldia liliputana* heeft in de cactusfamilie ook zeer opmerkelijke eigenschappen. Ze dragen bijvoorbeeld geen doorns, maar trichomen, een soort pluus op de areolen. Barthlott en Poremski vonden in 1996 dat de kleine plantjes geen aanpassingen aan uitdroging

vertonen zoals de meeste andere cactussen. Ze bezitten geen verdikte opperhuid (epidermis). Als ze heel lang geen water krijgen in de spleten in verticale rotsen, verdrogen ze vrijwel compleet en gaan over tot een soort mummieachtig leven. Dit vele malen sterker dan bijvoorbeeld de ineenschrompelende lophophora's die zich in de grond terugtrekken. Dit gedrag van *blossfeldia*'s noemt men poikilohydie; de plant past zich aan aan de omringende hoeveelheid vocht. Als er weer water beschikbaar komt, keert het leven in een paar dagen weer terug. Opvallend is ook dat de plantjes geen huidmondjes voor de ademhaling hebben in hun plantoppervlak. Alleen in de areolen, onder de voor een *blossfeldia* zo kenmerkende pluusjes, zijn huidmondjes aanwezig. Geen andere cactus heeft



**Afb.3: Bloeiende exemplaren (1,5 cm) op eigen wortel**

Foto van de schrijver

deze specialisatie behalve het Zuid-Amerikaanse geslacht *Maihuenia*. Deze kleine opuntia-achtige plantjes in het koude zuiden van Argentinië en Chili zouden dus met *Blossfeldia* een gezamenlijke voorouder kunnen hebben, afgezonderd van de enorme grote groep planten binnen de Cactoideae.

Mijn verwoede pogingen om *Blossfeldia*'s op eigen wortel te kweken, geven meestal niet het gewenste resultaat. Ze groeien wel een beetje en bloeien trouw elk jaar, maar op den duur raakt de opperhuid van de plantjes overdekt met een laagje kalk uit de bims Kies waarin ik kweek. Nu ik gelezen heb hoe apart deze plantjes zijn – afgezien van hun minimale afmetingen - ga ik met extra enthousiasme verder. Ruimte in de kas is er niet echt voor nodig, alleen een lange adem. Misschien maar eens in graniet steenslag kweken of in brekerzand.

Phylogenetic relationships in the cactus family (Cactaceae) based on evidence from tmK/matK and tmL-tmF sequences. *Am. J. Bot.* 89:312-326.

Wallace, R.S. en J.H. Cotta (1996). An intron loss in the chloroplast gene *rpoC1* supports a monophyletic origin for the subfamily Cactoideae of the Cactaceae. *Curr. Gen.* 29:275-281.

Werdermann, E. (1937). *Aus den Sammlungsergebnissen der Reisen von H. Blossfeld und O. Marsoner durch Sudamerika III.* *Monatschr. f. Kakt.* 11:161-165.

**Koperwieklaan 19  
2261 CL Leidschendam  
morree@ziggo.nl**

**Literatuur:**  
Butterworth, C. (2006). Resolving Nyffeler's puzzle. The intriguing taxonomic position of *Blossfeldia*. *Haseltonia* 12:3-10.

Barthlott, W. en S.T. Porembski (1996). Ecology and Morphology of *Blossfeldia liliputana* (Cactaceae). A poikilohydric and almost astomatal succulent. *Bot. acta* 109:161-166.

Cendrin, F. (2010). *Blossfeldia liliputana*, a botanical puzzle. *Cact. Adv. Intern.* 88: 13-18.

Nyffeler, R. (2002).

# SUCCULENTA

Orgaan van de Nederl. Ver. van Vetplantenverzamelaars.

Secretariaat : G. D. DUURSMA, B 185 HUIZUM bij Leeuwarden.

## *Echinocereus Fendleri* Rümpl.

De meeste *Echinocereus*soorten kenmerken zich door haar sterk vertakte groeiwijze. Vele soorten, van kleine stekjes gekweekt, geven na een jaar reeds een groot aantal zij scheutjes, welke aan den voet der moederplant ontstaan. Op de hierbij gevoegde foto van *Echinocereus stramineus*, aan welke wij in „Succulenta” van 15 Nov. '23 een artikeltje wijdden, is dit al heel duidelijk te zien.



*Echinocereus stramineus* Rümpl.

dikwijls zelfs een kruipenden stand in, waardoor zij niet zelden de ruimte van wel vijf andere planten behoeven. Toch zijn er ook enkele soorten, welke zich niet zoo spoedig vertakken. Een daarvan is de hier afgebeelde *Echinocereus Fendleri* Rümpl.

Deze heeft 10—15 cM lange, sterk geribde stengels, welke 5—6 cM. dik zijn. De witte randdoorns zijn 2 cM. lang, de

Hoewel zulke plantjes spoedig één gevulden pot geven, toch nemen zij, grooter geworden, tamelijk veel plaats in, wat voor den liefhebber met beperkte ruimte dan wel een bezwaar wordt. Ouder geworden groeien de stengels n.l. niet meer recht op, doch nemen een meer horizontalen,



*Echinocereus Fendleri* Rümpl.

zwak naar boven gebogen zwarte middeldoorn meet  $4-4\frac{1}{2}$  cM. en is aan den voet knobbelig verdikt.

Terzijde van het topeinde der plant ontwikkelen zich half April de 8 cM. lange bloemen, welke, als zij geheel open zijn, 12 cM. diameter hebben. De buitenste bloembladen zijn bruin, de binnenste prachtig purper-violet. De talrijke roode meeldraden dragen gele helmknoppen, terwijl de stamper in witte stempels eindigt. Na den bloei vormt zich in gunstige omstandigheden een met doorns overdekte groene besvrucht, welke in haar vaderland, Utah, Arizona en Nieuw-Mexico, gegeten wordt.

G. D. D.

### Een mooie Cactusverzameling.

Hoewel met eenigen schroom, daar het hier niet alleen de verzameling van een liefhebber, doch ook een handelaar betreft, meenen we toch eenige oogenblikken uwe aandacht te mogen vragen voor de bekende kweekkerij van den heer Jansen in Den Haag.

En we doen dit in het volle vertrouwen, dat U dit niet zult opvatten als een soort officiële reclame onzerzijds, doch omdat we het billijk vinden, waar buitenlandsche firma's in ons blad al meermalen beschreven zijn, ook onze Hollandsche kweekers datzelfde te doen wedervaren. Van de zijde der kweekers is nu eenmaal weinig copie te wachten, hun tijd wordt te veel in beslag genomen door hun zaken, dan dat er zoo nu en dan nog eens tijd zou overschieten tot het schrijven van een artikel en daarenboven kenmerken ze zich bijna allemaal door een overgrote mate van bescheidenheid, die hen verhindert eigen lof te verkondigen. Toch is het wel jammer, dat we hen nooit eens aan het schrijven kunnen krijgen, want wat al behartenswaardige wenken zouden zij ons kunnen geven, zij, die niet alleen met zooveel verschillende soorten kennis maken, maar ook de meesten opkweeken van af zaad tot verhandelbare of bloeiende planten. En met wat een waardevolle op- en aanmerkingen zouden zij de plantkundige wetenschap kunnen verrijken, waar wij juist bij een familie als de *Cactussen* nog zoo vaak in het duister tasten. Daar staat dan ook weer tegenover, dat ze u uit hun ervaringen gaarne vertellen en u met de meeste bereidwilligheid steeds te woord staan als ge tot hen komt om raad, onverschillig of ge een oude klant zijt of een nieuweling, ja, u zelfs met genoegen gratis adviseeren, zonder eenige verplichting tot koopen. We hebben dan ook dit voorjaar het voorrecht gehad eenige malen achtereen een bezoek te mogen brengen aan bovengenoemde kweekkerij en de vriendelijke eigenaar heeft ons telkens weer welwillend rondgeleid door zijn drietal kassen, speciaal aan de cactus-kultuur gewijd. Wat een schat van mooie gezonde planten mochten wij daar aanschouwen en bovendien, wat al bloemenweelde hebben wij er gezien. Daar waren dan allereerst de *Phyllo's*, die dit jaar minder rijk gebloeid hebben dan andere jaren, wat misschien bij meerderen in den lande het geval is geweest en waarvoor geen enkele behoorlijke reden is aan te

wijzen. Wat echter niet wegneemt, dat, wat we gezien hebben, inderdaad de toets der critick kon doorstaan. Dan was er een *Echinocereus Knippelianus*, een mooie plant, waarvan Dr. Rose in zijn groot standaardwerk moet vermelden, dat hij haar in het opgegeven land van oorsprong, n.l. Mexico, niet heeft teruggevonden, doch haar alleen kent uit een exemplaar, dat hij in Berlijn heeft gezien. Er schijnen van deze soort nog maar weinig planten bekend te zijn, en in de meeste catalogi komt ze dan ook niet meer voor. De bloemen zijn vleeschkeurig en harmonieeren in tint volkomen met het donkergroen der plant.

Het kleingoed bloeide natuurlijk volop, zooals *Mammillaria pusilla* in heele klompen, *M. Schelhasei*, *M. elongata*, *M. Bocasana* enz. met hun kleine geelachtig-witte bloempjes, daarentegen *Echinocactus minusculus* helder steenrood.

Iets verder stonden *Echinocactus concinus* en *apricus* in bloei en toen we einde Mei nog eens terugkwamen, waren er zooveel, dat er bijna geen noteeren meer aan was. *Etus. setipinus* stond vol met koraalroode bessen en maakte zich gereed om opnieuw te gaan bloeien. *Mam. longimamma* schitterde met eenige groote zwavelgele bloemen, terwijl *Mam. spinosissima* en *centricirrha* vol zaten met kleine roode bloempjes, die bij *M. pyrocephala* een heele krans vormden rond den schedel. Hoewel ieder bloempje op zich zelf slechts klein is, maakt hun aantal toch den totaalindruk goed. Van de *Echinocerei* noemen we allereerst *E. cereus procumbens* met paarsche bloemen en *E. Salm-Dijckianus*, fraai oranjerood. Onder de *Echinocacti* was ook heel wat moois te zien en wel in de eerste plaats *Etus. mamillosus* in bloei, gelijktijdig met *Etus. submamillosus*. Het verschil tusschen beide soorten was nu heel duidelijk te zien, niet alleen in habitus gelijken de beide soorten totaal niet op elkaar, doch ook de bloemen verschillen merkbaar. De kleur is bij beiden geel, maar bij *E. mamillosus* bestaat het bloemdek uit wel 4 rijen van bloemblaadjes en zijn de stempels donkerbruin, terwijl bij *E. submamillosus* slechts één enkele krans van bloemblaadjes wordt aangetroffen en de stempels rood zijn. Verder vonden we nog in bloei *Etus microspermis*, een aardige en willige bloeier met een zestal helder-oranjegele bloemen, waarvan we een kleurenfoto konden nemen en nog verschillende andere, waarvan we alleen nog noemen *Etus Fiebrigii*, een verwant van *E. minusculus*, doch met iets grootere bloemen, *Etus platensis* met groenachtige bloemen, *Etus Quehlianus*, licht-rose, *Etus peruvianus*, donkerder rose, *Etus Jussieu*, vrijwel wit, terwijl *Etus williamsii* knoppen had.

Zooals men ziet was er dus een rijke verscheidenheid van bloeiende soorten te bewonderen en het is ondoenlijk deze lijst ook maar eenigszins volledig te maken, want iedere week verandert het decor, komen er nieuwe soorten bij en raken andere uitgebloeid.

Tenslotte moeten we nog even wijzen op de mooie verzameling

*Mesembrianthemum*-mimicryplantjes, eenig in haar soort en bestaande uit ongeveer 35 nummers, waarvan verschillende absoluut nieuw zijn. Plantjes ter grootte van een koffieboon en dan met bloemen er aan, is toch zeker wel iets heel bijzonders. Deze alleen reeds zijn een bezoek dubbel en dwars waard.

# OVERLEVINGSKUNSTENAARS OF KOLONISATIESPECIALISTEN

BESCHOUWINGEN OVER DE WEINGARTIA'S VAN DE ZUIDELIJKE GROEP

Herbert Thiele

**Al bijna 20 jaar voor het verschijnen van *The New Cactus Lexicon* wordt het geslacht *Weingartia* door de Engelse botanicus Dr. David Hunt opgeheven en de soorten ombenoemd naar het geslacht *Rebutia*. De enige reden die hij aanvoert is dat *W. neocumingii* verwant is met *Sulcorebutia* en omdat al besloten was dit geslacht onder te brengen in *Rebutia* besluit hij dan ook maar *Weingartia* daarbij in te lijven. Dat heet wetenschap bedrijven.**

Omdat dus besloten was het geslacht *Weingartia* op te doeken, moest ook de typesoort, *W. fidaiana*, eraan geloven en deze werd dus ook ombenoemd naar *Rebutia*. Door DNA-analyse is echter intussen onomstotelijk vastgesteld, dat de weingartia's uit de zogenaamde zuidelijke groep, waartoe ook *W. fidaiana* behoort, qua verwantschap dichter bij het geslacht *Gymnocalycium* staan. Ook na 20 jaar geeft Hunt geen krimp en ook geen nadere bewijsvoering. Zolang er geen betere wetenschappelijke bewijzen zijn, blijft voor mij het geslacht *Weingartia* recht overeind staan.

Andere auteurs, zoals bijvoorbeeld de Oostenrijker Karl Augustin en de Duitser Günther Hentzschel, hebben zich intensief met het geslacht *Weingartia* bemoeid. Ze mogen met enig recht experts op dit terrein genoemd worden. Augustin legt zijn visie op het geslacht vast in een speciale uitgave van het Tsjechische tijdschrift *Kaktusy* in het jaar 2000 (deze uitgave is/was ook in het Duits verkrijgbaar). Dit is naar mijn weten het eerste (en enige) artikel dat specifiek over *Weingartia* gaat

en alle facetten van het geslacht bespreekt. Met het verschijnen ervan kregen de liefhebbers van deze planten een goed overzicht van de soorten en hun vindplaatsen.

Augustin deelt in het genoemde artikel de weingartia's op in twee groepen, de noordelijke groep en de zuidelijke groep. In de noordelijke groep onderscheidt hij twee complexen: *W. neocumingii* en *W. pulquinensis*.

De zuidelijke groep bestaat volgens Augustin uit drie complexen: rond *W. fidaiana*, rond *W. westii* en rond *W. neumanniana*. *W. cintiensis* rekent hij tot de vormengroep rond *W. fidaiana* en *W. kargliana* en *W. pygmaea* in de groep rond *W. neumanniana*. Door andere auteurs wordt zelfs *Cintia knizei* tot de zuidelijke groep gerekend. Of deze laatste, maar ook *W. westii* en *W. cintiensis*, werkelijk tot de directe verwantschap van *W. fidaiana* behoren moet nader onderzoek uitwijzen. In dit artikel wordt vanwege enkele toch duidelijke verschillen niet nader op deze drie soorten ingegaan.

De werkelijk zeer typische weingartia's van de zuidelijke groep komen voor



in het zuidelijke deel van Bolivia en het noorden van Argentinië. Of dat nu in het zuiden van Bolivia – ten zuiden van Potosi – of in Argentinië – ten noorden van Humahuaca – is, alle tot nu toe bekende taxa/vormen bezitten zeer karakteristieke gemeenschappelijke kenmerken. Genoemd kunnen worden het sterk met elkaar overeenkomende uiterlijk van de planten, het krachtige wortelsysteem (van een zeer geprononceerde bietvorm tot een meer dan 40 cm lange penwortel en in alle gevallen een vernauwde hals) en het daarmee in vergelijking kleine bovengrondse plantengedeelte en de wel zeer exorbitante keuze van de groeiplaatsen. De verspreiding van de vormen rond *W. fidaiana* en *W. neumanniana* beperkt zich tot slechts een paar bekende en gedocumenteerde groeiplaatsen in Noord-Argentinië (2 tot 3) en Bolivia (thans 5). Dit gebied strekt zich uit van ongeveer Villa Albecia in Bolivia tot aan Humahuaca in Argentinië, is ongeveer 250 km lang en 50 km breed. Het is geen gesloten areaal, maar bestaat uit “eilanden” die normaliter boven de 3000 m liggen en bestaan uit verweerd schiefergesteente (noot red. een gelaagd gesteente[geen leisteen]), dat vaak vertikaal uit de bodem omhoog komt. De groeiplaatsen zijn boomloos en kaal; behalve de weingartia's hebben slechts een zeer beperkt aantal andere cactussoorten en wat andere planten zich hier kunnen handhaven. De natuur liet hun geen andere keuze om te overleven dan door zich aan te passen aan de extreme klimatologische omstandigheden in het hooggebergte en het grove gesteente met slechts geringe hoeveelheid fijn materiaal. Dat geschiedde door de ontwikkeling van een orgaan (het enorme wortelsysteem) waar een grote energievoorraad opgeslagen kan worden. Gezien deze hooggespecialiseerde levenswijze kan men zich afvragen of deze cactussen zich in de loop van hun ontwikkeling hebben aangepast aan het energie- en vochtarme areaal of dat

ze naar deze gebieden verdrongen zijn. Een andere theorie, uitgaande van het gegeven dat de groeigebieden op zeer grote hoogtes liggen (de populaties bij Tupiza bevinden zich op 4100-4200 m boven zeeniveau), is dat deze cactussen de enige overlevenden zijn van de Zuid-Amerikaanse ijstijden. Dit laatste blijft echter speculatie door het ontbreken van fossiele vondsten.

Als men de beschreven taxa en de



**Afb. 1: *W. kargliana*, let op de hals en het enorme ondergrondse lichaam**



**Afb. 2: Pampa Mochara**

daarbij behorende geografische vindplaatsen beziet, kan men vaststellen dat de evolutie plaatsvond langs twee lijnen. Het is nog zeer twijfelachtig of de ontwikkeling van noord naar zuid dan wel omgekeerd heeft plaatsgevonden. Zolang geen tussenliggende populaties worden ontdekt moeten de populaties bij Humahuaca en Iturbe als zeer geïsoleerd worden beschouwd. Het voorkomen in het gebied rond Berque bij de Argentijns-Boliviaanse grens moet gereleerd worden aan de populaties aangetroffen bij Cotagaite en Tupiza tot aan die in de Sierra Mal Paso. Een tweede, maar zeer korte lijn, begint ten noorden van Tarija (Paichu-dal) en eindigt hembreed slechts enkele kilometers verder bij Cieneguillas.

Een punt van discussie is of de meest zuidelijke vertegenwoordigers van *W. westii* uit het Culpina-bekken ook tot de zuidelijke groep gerekend moeten worden. Het bovengrondse uiterlijk wijkt behoorlijk af, maar vooral het

wortelsysteem vertoont zoveel gelijkenis, dat men dit niet zonder meer naast zich neer kan leggen bij een taxonomische bestudering van de soorten.

#### **Weingartia fidaiana in de omgeving van Tupiza**

In 1931 ontdekt Backeberg in de omgeving van Tupiza planten die hij in 1933 beschrijft als *Echinocactus fidaianus* (de soort is vernoemd naar de heer H. Fida, de uitgever van Der Kakteenfreund. Hunt stelt terecht dat de soortnaam dus feitelijk fidana moet zijn). In datzelfde jaar wordt voor deze soort het geslacht *Spegazzinia* opgesteld, maar dit moet teruggetrokken worden, omdat die naam al bestond voor een ander geslacht. In 1937 stelt Werdermann het geslacht *Weingartia* op met *E. fidaianus* als typesoort. In verschillende veldnummerlijsten (zoals bij Brian Bates BLMT 89.03) duikt de naam fidaiana geregeld op voor planten gevonden in de omgeving van Tupiza.

Hoe de echte *W. fidaiana* eruit moet zien of uitgezien heeft, kan niet eenduidig uit de foto's van Backeberg opge maakt worden. In de cultuur heeft men vastgesteld dat de planten bekend als *W. pygmaea* van Mal Paso en *W. kargliana* van de Pampa Mochara niet uniform van uiterlijk zijn, maar wel de afbeeldingen van Backeberg in Die Cactaceae en het Kakteenlexikon benaderen.

Friedrich Ritter ontdekt in 1962 langs de weg van Tupiza naar Impora, in die tijd de hoofdverbinding vanuit Tupiza naar het noorden, op 4000 m hoogte weingartia's die hij voorziet van zijn veldnummer FR 1102. Omdat hij dan geen andere veldnummers aan een weingartia geeft, moet aangenomen worden dat hij ook geen andere gezien heeft in dit gebied. Zoals valt na te lezen in band 2 van zijn vierdelige uitgave "Kakteen in Südamerika" beschouwt Ritter deze vondst als de hoogst voorkomende Weingartia. Het kan zijn dat zijn hoogtemeter niet erg nauwkeurig was, maar later zijn in deze omgeving populaties gevonden op een hoogte van 4200 m. Ritter beschrijft *W. pygmaea* in 1980. Daarnaast vermeldt hij dat zijn veldnummer FR 623 *W. fidaiana* is, maar geeft hiervoor geen vindplaats aan. Wel beeldt hij twee foto's af. Op basis van de huidige kennis is *W. pygmaea* uit het gebied bij Mal Paso de meest noordelijke en ook in altitude de hoogst voorkomende vertegenwoordiger van het complex rond *W. fidaiana*.

Walter Rausch ontdekt op zijn reizen op de lager gelegen Pampa Mochara, zuidwestelijk van de typevindplaats van *W. pygmaea*, planten die qua uiterlijk wat afwijken van Ritters FR 1102. De planten zijn bekend onder het veldnummer WR 677 en worden door hem in 1979 beschreven als *W. kargliana* (vernoemd naar Franz Kargl die toen de leiding had over de Botanische Tuin van Schönbrunn). Of Rausch de ruimtelijke afstand tussen zijn vondst en die van Ritter zo groot vond dat hij de zijne een

aparte naam gaf, kan men slechts gissen. In zijn nieuwbeschrijving vermeldt Rausch de vondst van Ritter niet en vergelijkt zijn WR 677 met *W. neummanniana* uit het verre Humahuaca. Afgezien van een ander doornbeeld onderscheiden de beide soorten zich niet veel van elkaar. Hetzelfde geldt ook voor de vondsten tussen Tupiza en Cotagaite. Als men het geluk heeft *W. pygmaea* en *W. kargliana* onder gelijke cultuuromstandigheden in zijn kas te kunnen bestuderen, dan kan men waarnemen dat ondanks het verschil in habitus de planten ook veel overeenkomsten hebben. Het begin van de knopontwikkeling, de bloeitijd en bloeiduur, de korte rijpingstijd van de vruchten van maar krap 6 weken en de zaadkenmerken zijn bij beide soorten volkomen identiek. Ofschoon *W. pygmaea* in de natuur zeer uniform overkomt, kan het in de cultuur voorkomen, dat enkele zaailingen qua uiterlijk de klassieke *W. fidaiana* benaderen. Men moet vaststellen dat het uiterlijk van de planten uit deze omgeving zeer variabel is en als men zich vastlegt op het uiterlijk zoals uit de nieuwbeschrijvingen en de daarbij gegeven afbeeldingen naar voren komt, moet men voorbereid zijn op verrassingen.

Het geheel overziende ben ik van mening dat *W. pygmaea* een dubbelbeschrijving is van *W. fidaiana* en dat *W. kargliana* beschouwd kan worden als subspecies van *W. fidaiana*.

Tussen het hiervoor genoemde verspreidingsgebied en de verder noord-oostelijk groeiende vertegenwoordigers uit het *W. fidaiana*-complex liggen arealen waar men in grote aantallen en op talrijke vindplaatsen planten aantreft die bekend zijn als *W. cintiensis* en *W. westii* dan wel overgangsvormen ervan zijn. Deze gebieden zijn herkenbaar aan tektonische plooiën uit de jongste aardgeschiedenis en komen over als steile, ontoegankelijke bergketens waar door oxidatie de steensoorten zich in de prachtigste kleuren presenteren. Terwijl



Afb. 3: *W. kargliana* (LB 3960) ten noorden van de Pampa Mochara Foto L. Bercht



Afb. 6: *W. pygmaea* (LB 3973) ten oosten van Mal Paso Vado Foto L. Bercht



Afb. 4: *W. kargliana* (BLMT 89.01)



Afb. 7: *W. pygmaea*, een cultuurplant



Afb. 5: *W. pygmaea* ten oosten van Mal Paso Vado

*W. westii* uitsluitend voorkomt in schiefergesteente, treft men *W. cintiensis* ook in rode zandsteen aan. Waar de laatste niet in de rode zandsteen voorkomt, verandert ze abrupt van uiterlijk en wordt de gelijkenis met *W. fidaiana* groot.

#### **De aanwezigheid van *Weingartia fidaiana*-vormen in de omgeving van Cieneguillas en in het Paichu-dal**

De volgende vindplaats van planten uit het complex rond *W. fidaiana* ligt hembreed op een kleine 50 kilometer in noordoostelijke richting. Meestal worden deze planten aangeduid met de benaming *W. kargliana*. De populatie bevindt

zich in een dal naast de hoofdweg Ruta 1, slechts enkele kilometers ten noorden van het dorp Cieneguillas. Bij een eerste blik is dit dal niets bijzonders, links en rechts grijsbruine, lichtgeronde heuvels uit schiefergesteente. Gaat men echter aan de rechterkant op zoek naar cactussen, dan ontwaart de veldonderzoeker een behoorlijk extreme vindplaats. Op het eerste gezicht ziet hij hellingen die volledig bestaan uit verbrokkeld schiefergesteente. Zeer opvallend zijn vooral de hellingen die naar het noorden nijnen. Gaat men deze hellingen op om hier naar cactussen te zoeken, dan wordt men bijna voor gek verklaard. Het is nauwelijks voor te stellen, dat juist in dit levensvijandig gebied cactussen groeien en zich daar ook nog kunnen vermeerderen. Desondanks zullen de ogen van de veldonderzoeker spoedig cactussen ontdekken. Afhankelijk van het jaargetijde ontdekt men de grauwgrijze tot olijfgroene kopjes of de gele bloemen van een diep tussen het gesteente

zittende weingartia. Dat in de onmiddellijke nabijheid ook nog andere cactussen groeien, is de meeste veldonderzoekers ontgaan. Alleen zeer geoefende ogen ontdekken tussen de grijze massa de korte zwarte doorns van *Parodia slabana*, een taxon uit de vormenrijkdom rond *P. subterranea*/*P. occulta*. In de collectie van de auteur zijn nakomelingen van deze weingartia, verzameld door vier verschillende mensen, aanwezig. Het uiterlijk en andere morfologische kenmerken van deze vier veldnummers geven een zeer uniforme indruk, zowel qua bloei, bloeiduur en rijpingstijd van de vruchten. Ten opzichte van de populaties uit het gebied ten noorden van Tupiza zijn er grote verschillen in de bedoorning, bloemkleur en grootte en vorm van het bovengrondse cactuslichaam. Omdat tot op heden geen andere populaties zijn ontdekt in dit gebied rondom Cieneguillas, moet men dit beschouwen als een zeer kleine, ruimtelijk begrensde eilandpopulatie (Opm.



**Afb. 8: Habitat bij Cieneguillas**



Afb. 9: *W. fidaiana* (LH652) Cieneguillas



Afb. 10: *W. fidaiana* (HTH 106a) bij Cieneguillas



Afb. 11: *W. fidaiana* (HTH 106a), vruchten



Afb. 12: *W. fidaiana* ssp. *amerhauseri* (HA 987)

Foto J. de Vries



Afb. 13: *W. fidaiana* subsp. *amerhauseri* (LB 3926)  
op de vindplaats Foto Ludwig Bercht



Afb. 14: *W. fidaiana* subsp. *amerhauseri* (LB 3926)  
op de vindplaats Foto Ludwig Bercht

vertaler: in 2010 is een nieuwe populatie in dit gebied gevonden door de Russen Victor Gapon en Natalia Shelkanova en deze vondst heb ik samen met Volker Schädlich in 2011 kunnen bevestigen. De bodemgesteldheid is op deze groeiplaats minder extreem). Ik betwijfel sterk of men deze populatie kan aanduiden met de naam *W. kargliana*, want afgezien van de bloemkleur en de vorm van het ondergrondse wortelsysteem hebben deze planten weinig gemeen met die, die Rausch vond op de Pampa Mochara en als *W. kargliana* beschreef. De planten van Cieneguillas hebben derhalve nog geen eigen naam, maar behoren zonder meer tot de vormen rond *W. fidaiana*.

Op een afstand hemelsbreed slechts 12 kilometer verwijderd van de populatie bij Cieneguillas bevindt zich in noordoostelijke richting het groeigebied van *W. fidaiana* subsp. *amerhauseri*. De Oostenrijker Helmut Amerhauser ontdekte samen met zijn reisgenoten op een van zijn reizen door het Paichu-dal een weingartia met de typische kenmerken van de zuidelijke groep. De vondst zorgde lange tijd voor veel raadsels. Pas toen ze weer werd gevonden en via Tsjechische nakweek verspreid werden, kon onomstotelijk vastgesteld worden dat het een nieuwe vertegenwoordiger van de zuidelijke groep is. Onze kennis over de verspreiding ervan in het Paichu-dal is nog te beperkt om hierover iets te kunnen zeggen. Wie zelf in het Paichu-dal geweest is en zowel bij het begin van de afdaling als in het dal zelf de eilandachtige plekken met schiefergesteente gezien heeft, kan zich indenken dat dergelijke planten echte eilandbewoners zijn en zich hebben aangepast aan de extreme groeiomstandigheden. Bij een vluchtige beschouwing van het uiterlijk lijkt *W. fidaiana* subsp. *amerhauseri* op een zeer kleine *W. westii*. Als men de vinder moet geloven dan zijn in de loop der jaren vele veldonderzoekers ongemerkt de groeiplaats

voorbijgegaan. Bijna iedereen stopte slechts daar waar men een kleine vorm van *Sulcorebutia tarijensis* (de subsp. *samaensis*), een bijzondere vorm van *Mediolobivia pygmaea* of een aylostera uit de spegazziniana-verwantschap kon vinden. Hoe onopvallend deze weingartia ook is, des te spectaculairder is het als ze gaat bloeien. In de nieuwbeschrijving van de plant staat, dat de bloemkleur van HA 987 rood is. Helaas zijn er van HA 987 zo goed als geen nakomelingen in omloop om dit te verifiëren. Des te meer verheugde het de auteur, dat hij enkele jaren geleden zaailingen van Tsjechische vrienden kon krijgen die uit het Paichu-dal zouden komen. Na een verzorging van twee jaar en enkele verliezen kreeg een van deze plantjes in 2008 voor het eerst bloemen. Reeds de ontwikkeling van de knoppen was een spannende gebeurtenis. Donkerrood groeit de glanzende knop uit om zich dan te openen tot een bloem met gele en oranje kleuren. Tot op heden heb ik nog geen bloemen mogen waarnemen die werkelijk rood waren. Wel heb ik een zeer afwijkend kenmerk mogen vaststellen. Deze weingartia geeft ten minste bij mij gedurende een lange periode steeds weer bloemen. Gewillig toont ze vanaf eind mei tot midden oktober haar bloemen, een eigenschap die ik bij andere vertegenwoordigers van de zuidelijke groep niet heb kunnen waarnemen en ook uit de literatuur mij niet bekend is.

(Aanvulling vertaler: Tijdens onze reis in 2011 hebben Volker Schädlich en ik een andere populatie van *W. fidaiana* subsp. *amerhauseri* ontdekt in het Paichu-dal. De planten groeien in een roodlemige bodem, die bezaaid is met rood gesteente. Andere planten ontbreken volledig op deze groeiplaats).

(wordt vervolgd)

**Vertaling: Ludwig Bercht**

**Johannesweg 8  
33106 Paderborn  
Duitsland**

# OP BEZOEK BIJ ... AAD VIJVERBERG

Henk Viscaal



**Afb. 1: Aad Vijverberg**

Aad werd geboren aan de Vijverberglaan te Honselaarsdijk op 19 maart 1946 als zoon van een tomaten- en slakweker.

Toen Aad in 1970 bij zijn vader in het bedrijf kwam werd overgeschakeld op de teelt paprika's.

Hij had al wel een aantal vetplanten en cactussen, maar in 1974 heeft hij bij Succulenta een 35-tal soorten zaden besteld en deze gezaaid. Het begin van wat nu uitgegroeid is tot een indrukwekkende verzameling.

Van 1970 - 1975 werkte hij met zijn vader samen. In 1976 ging hij verder in het bedrijf met zijn broer. Het bedrijf was in 1997 verhuisd naar Bergschenhoek. In 2002 heeft hij zich teruggetrokken uit het bedrijf.

Hij is in 1997 verhuisd van de Vijverberglaan naar de Broekpolderlaan en van de oorspronkelijke 1400 m kas heeft hij er 500 overgehouden om zijn privéverzameling in onder te brengen. En nu we toch nog met jaartallen

bezig zijn, in 1970 is hij met Agnes getrouwd, en om het geheel compleet te maken; ze hebben een dochter en een zoon.

Zijn privéverzameling is indrukwekkend en bij binnenkomst in de kas word je overdonderd door een magnifieke verzameling grote planten die in de volle grond is uitgepoot. De daarop volgende tafel herbergt een verzameling planten waarbij zelfs de verwerde liefhebber nog zijn of haar vingers aflikt.

De planten zien er allemaal zeer gezond uit en zijn goed op naam

gebracht, waarbij bij de meeste planten ook nog de vindplaats vermeld staat. Ook de administratie die het werken op deze manier vergt is prima in orde en En zijn kennis van de plantennamen is dan ook indrukwekkend.

Raak je in de kas aan de praat over planten dan staan er legio voorbeelden om een juist beeld van het geheel te krijgen. Dit is natuurlijk geweldig om verschillen en overeenkomsten aan een nader onderzoek te onderwerpen. Vele afdelingen van Succulenta hebben dan ook de tocht naar zijn kas al ontdekt. Je kunt hier voor een bijzonder laag bedrag de mooiste planten van een goede kwaliteit aanschaffen.

In de kas zul je nooit opgeblazen planten vinden, maar mooi hard gekweekte planten die de vergelijking met planten uit de natuur met glans kunnen doorstaan.

Naast de cactushobby is Aad een reislustig baasje. Hij heeft al eens een reis door Chili en Argentinië gemaakt en





**Afb. 2: De privéverzameling in de volle grond**



**Afb. 3: De privéverzameling op de tafel**

**Foto's: Henk Viscaal**

ook Nieuw-Zeeland is een van zijn reisdoelen geweest. Vanaf 2004 is hij een zeer gewaardeerd reisgenoot en we hebben tot op heden Mexico van oost naar west en van noord naar zuid doorkruist. Ook is Argentinië al een keer ons doel van de reislust geweest en dit jaar staat weer een reis naar Chili op het programma.

Aad kan verschrikkelijk goed met geld omgaan en is dan ook tijdens die reizen onze penningmeester en hij verzorgt samen met mij de inkopen voor de lunch, die ergens in de natuur gehouden wordt.

In de loop der jaren hebben we dan ook de meeste etenswaren in het Spaans bij naam kunnen noemen.

Loop je door een plaats, dan is Aad

met zijn 2 meter een bezienswaardigheid en stevast kijken de Mexicanen, of Argentijnen om, want zo iets groots zie je daar niet iedere dag.

In het veld is Aad van onschatbare waarde. Door zijn jarenlange ervaring als hobbykweker van cactussen herkent hij het grootste gedeelte van de planten die in de natuur gevonden worden. De discussies in het veld en 's avonds tijdens het eten of gewoon op de kamer zijn dan ook altijd zeer levendig en interessant.

**Brinklaan 31  
7261 JH Ruurlo**

# HET GESLACHT GYMNOCALYCIUM – EEN OVERZICHT (XIV)

Ludwig Bercht

**In deze aflevering worden drie soorten besproken die taxonomisch niets met elkaar te maken hebben en toch is er een relatie tussen deze drie. Het zijn *Gymnocalycium papschii*, *G. neuhuberi* en *G. gertii*.**

In 1999 zijn Wolfgang Papsch en Gerfried Hold op studietocht in Patagonië, het zuidelijke deel van Argentinië. Als afsluiting van de reis bezoeken zij ook nog een aantal mogelijk interessante gebieden in de Argentijnse provincies San Luis en Córdoba. Een uitdaging is dan voor de twee Oostenrijkers de hoogste berg van de Sierra de Comechingones, de Cerro Champaqui. Tot dan toe zijn er nog

geen cactusliefhebbers de berg op geweest. Op een hoogte van 1200 m vinden zij volledig onbekende planten. In 2001 beschrijft Hans Till deze planten naar de vinder als *Gymnocalycium papschii*. Het is een soort die behoort tot het ondergeslacht *Gymnocalycium*. In de nieuwbeschrijving wordt verondersteld dat de planten die al eerder bij Luyaba en Loma Bola waren gevonden ook tot deze soort behoren. Kenmerken van



**Afb. 1:** *Gymnocalycium papschii* (WP 83/111) in cultuur

Foto Wolfgang Papsch



**Afb. 2: *Gymnocalycium papschii* (WP 83/111)**

**Foto Wolfgang Papsch**



**Afb. 3: *Gymnocalycium neuhuberi* (LB 289)**

deze planten worden in de beschrijving geïntegreerd. Vrij snel komt men erachter dat dit niet correct is. Pas in 2010 komen de correcties, zowel door Papsch als door Gapon en Neuhuber, de laatste emenderen de nieuwbeschrijving. *G. papschii* is een soort waarvan de relatie met andere gymno's nog niet is komen vast te staan. Graham Charles stelt de soort, naar mijn mening zeer ten onrechte, synoniem met *G. erinaceum*.

Materiaal van de planten gevonden bij Luyaba is niet in omloop gekomen, maar wel van de planten gevonden bij Loma Bola. Deze kortzuilige plantjes worden eerst bekend als spec. Loma Bola, onder andere met veldnummer STO 521. Na de nieuwbeschrijving van *G. papschii* worden zaden van de spec. Loma Bola aangeboden onder de benaming *G. papschii*, maar als de foutieve samentrekking wordt vastgesteld, verschijnt de naam *G. parvulum* voor deze planten. *G. parvulum* is echter een soort waarvan de zaden geen loslatende cuticula hebben (en er dus zwart uitzien), terwijl de zaden van spec. Loma Bola juist wel zaden hebben met een loslatende cuticula. Het wordt duidelijk dat spec. Loma Bola een goede, separate soort is. De nieuwbeschrijving volgt dan in 2010 door Victor Gapon en Natalia Shelkunova als *G. gertii*, vernoemd naar Gert Neuhuber.

En zo hebben we ook de link naar de derde soort, die hier wordt voorgesteld: *G. neuhuberi*. Op zijn eerste reis naar Argentinië vindt Gert Neuhuber in de heuvels boven Suyuque Nuevo in het zuidelijke deel van de Sierra de San Luis planten die ogenschijnlijk onbekend zijn. Latere reizen bevestigen deze indruk. Ze worden in 1992 door vader en zoon Till, respectievelijk Hans en Walter, beschreven als *G. neuhuberi*. Het zijn gemakkelijk te kweken planten, die al zeer spoedig de relatief kleine, maar in grote aantallen verschijnende, dieproze bloemen tonen. Opvallend is dat ze in de natuur sympatrisch groeien met *G. fischeri*



**Afb. 4: *Gymnocalycium gertii* (VS 160)**

zonder daarmee hybriden te vormen. Een relatie met andere gymno's ontbreekt voorsnog ook voor deze soort.

#### **Literatuur:**

- Charles, G. (2009). *Gymnocalycium* in habitat and culture, Frome.
- Gapon, V. en N. Shelkunova (2010). W poiskach *Gymnocalycium papschii* H. Till, Kaktus-Klub (Moscow) 3(1), 46-51.
- Papsch, W. (2010). *Gymnocalycium papschii* H. Till pro parte, Schuetziana 1(1), 21-30.
- Till, H. en W. Till (1992). *Gymnocalycium neuhuberi* – eine bemerkenswerte neue Kakteenart aus dem westlichen Argentinien, *Gymnocalycium* 5(1), 59-60.
- Till, H. (2001). *Gymnocalycium papschii*, ein interessanter Neufund vom Cerro Cahmpaqui auf der Sierra de Comechingones, *Gymnocalycium* 14(3), 405-408.

**Veerweg 18  
4024 BP Eck en Wiel**

# BOEKBESPREKING

Ton Pullen

## Schumannia 6,

Sonderheft der Deutsche Kakteen-Gesellschaft, uitgegeven in samenwerking met Biodiversity & Ecology, Official journal of the Section Biodiversity, Evolution and Ecology of Plants van de Universiteit van Hamburg.

Samengesteld door D. Metzger & N. Jürgens. 2010. Formaat A4, 296 pp. Taal Engels/Duits.

ISBN 978-3-89995-752-5. Prijs € 44.

Schumannia is een onregelmatig verschijnend 'jaarboek' van onze Duitse zustervereniging en is vooral bedoeld voor de publicatie van wetenschappelijke artikelen of speciale themata onze hobby betreffende. De onderhavige uitgave is tot stand gekomen in samenwerking met de Universiteit van Hamburg. De teksten zijn allemaal in het Duits en in het Engels afgedrukt. Begrijpelijk, want door deze handelswijze maakt men het afzetgebied veel groter. Tegelijkertijd koopt men een dubbele hoeveelheid papier, want niemand leest natuurlijk beide teksten.

Deze uitgave bevat 13 artikelen rond het thema 'Evolutie van succulente planten'. Deze geven samen een goed beeld van de wetenschappelijke ontwikkeling in het denken over dit onderwerp. Trefwoorden zijn dan ook fylogenie, speciatie, DNA-onderzoek, cladogrammen en evolutie. Een conclusie kan zijn, dat de wetenschappelijke taxonomie van de succulente planten in de komende jaren veel veranderingen zal ondergaan.

Om deze boekbespreking niet al te volumineus te laten worden volgt hier een opsomming van de artikelen:

Klopper, van Wyk & Smith: Fylogenetische relaties in Asphodelaceae.

Bruyns: Fylogenie van de succulente Euphorbiaceae.

Albers & Becker: Fylogenie en speciatie in Geraniaceae.

Mort, O'Leary, Carillo-Reyes, Nowell,

Archibald & Randle: Fylogenie en evolutie van Crassulaceae.

Klak: Fylogenie en speciatie van

Aizoaceae.

Nyffeler & Eggli: Moleculaire fylogenie en een herziene supragenerieke classificatie van de cactusfamilie.

Ihlenfeldt: Evolutie en fylogenie van de succulente Pedaliaceae.

Meve & Liede-Schumann: Meervoudige evolutie van de succulentie in de Apocynaceae.

Becker & Albers: Wisselen van bestuivers leidt tot speciatie bij *Pelargonium alternans*.

Bertram: Pleistocene restpopulaties van *Gibbaeum nuciforme* zijn te traceren met behulp van AFLP-markers.

Elling, Bertram, Rudolph & Jürgens: De wereldwijde verspreiding van *Mesembryanthemum crystallinum* in kaart gebracht met behulp van moleculaire markers.

Meregalli, Ercole & Rodda: Moleculaire fylogenie versus morfologie, werpt een nieuw licht op de classificatie van *Gymnocalycium*.

Scheinvar, Vazquez, Parra & Fuentes: Neotypificatie en taxonomie van een viertal opuntiasoorten.

Hoewel dit boek keurig is uitgevoerd en de artikelen uitstekend met foto's gedocumenteerd zijn is dit boek alleen een aanrader voor mensen met wetenschappelijke belangstelling. De meeste gewone liefhebbers zullen het waarschijnlijk te moeilijk vinden.

Een klein puntje van kritiek: ik had het boek graag uitgevoerd gezien met een harde kaft i.p.v. zo'n slappe gelijkde omslag. Maar dat had de prijs waarschijnlijk aanmerkelijk verhoogd.

# VLIEGELARVE VREET ZAAILINGEN

Jan Jaap de Morree

**Bij elke fervente liefhebber zal wel eens een zaaisel ten onder zijn gegaan aan een schimmel die in één nacht het zaaigoed dat net boven de grond is gekomen doet omvallen.**

**Proper staan in het vroege voorjaar alle potjes met uitgezaaid zaad in plastic zakjes in een bakje te broeien. Dat kan misgaan als er toch ergens schimmelsporen in de grond zitten die in de hoge luchtvochtigheid hun kans schoon zien. Gelukkig is er nog voldoende ont-smettingsmiddel te krijgen. Zelfs het aloude superol is er nog, zoals Henk Ruinaard enige tijd geleden in Succulenta schreef.**

Afgelopen jaar had ik een nieuwe kweekmethode, waarbij de potjes met zaaisels in een piepklein plastic broeikasje op de verwarming stonden. Een paar instelbare openingen in het doorzichtige dakje zorgden voor luchtverversing en het zaaigoed kwam op als haren op een hond. Het waren dan ook weer frailea's die al na twee dagen hun groene bolletje lieten zien.

Na een paar weken voorspoedige

groei zag ik op een avond ineens een aantal plantjes die alleen nog maar bestonden uit een doorzichtig vliesje zonder bladgroene inhoud. Het begon in 1 potje maar na een paar dagen waren 3 potjes aangetast. Niet alle plantjes vielen tegelijk om; steeds maar een paar tegelijk. Aangezien ik heel graag voldoende plantjes uit mijn zaaisels over wil houden, ging ik eens nader onderzoeken wat er aan de hand zou zijn. Dit gedoe was niet de schuld van een schimmel.

Met een fijne pincet haalde ik een paar aangetaste vliesjes weg uit de potjes en zag ineens bij het optillen van een kadavertje een glazig wittig wormpje wegduiken. Daar was waarschijnlijk de dader. Ooit had ik al eens zo'n irritant wormpje gezien in de potgrond bij een van mijn orchideeën. Ik was op het idee gekomen om eens in de grond



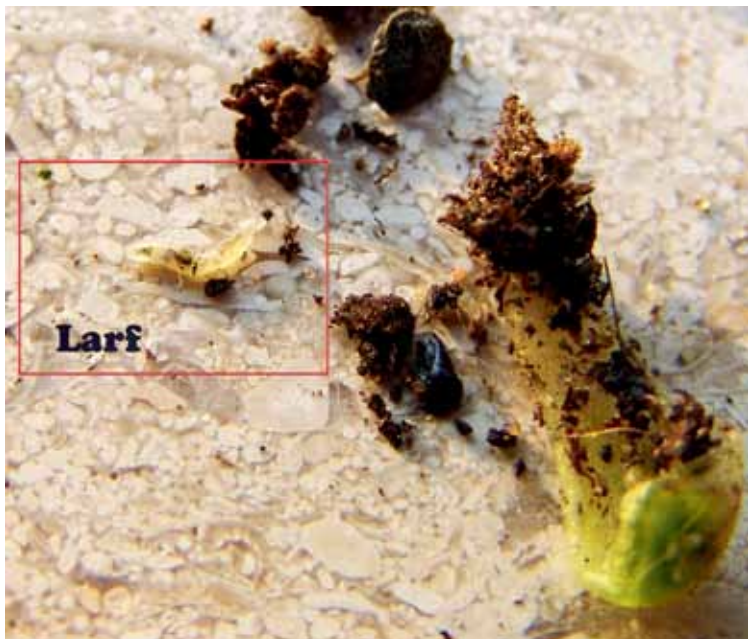
**Afb. 1: Astrophytum slachtoffer van de aantasting (rechtsonder).**

te kijken, omdat er een paar piepkleine grijszwarte vliegjes tegen de vensterruit dansten in de buurt van die orchidee.

Op een website kwam ik de sciara als plaag tegen in orchideeën. (<http://www.denhaan.nl/varenrouwmug.html>). In het Nederlands heten ze rouwmugjes of mosvliegjes. Zie het volgende citaat:

*Varenrouwmuggen in de teelt van orchideeën: een probleem? De varenrouwmug komt zeer veelvuldig voor in de Nederlandse kassen. Op elke vangplaat zijn wel een aantal van deze muggen aanwezig. In de praktijk veroorzaken de volwassen varenrouwmuggen nauwelijks schade. Ook de larven leven vooral van algen, schimmels en rottend materiaal. Bij de teelt van orchideeën ligt dit echter anders. Met name bij de opkweek van jong plantmateriaal kunnen de larven in zulke enorme hoeveelheden voorkomen dat ze zich te goed doen aan de zachte jonge wortelpunten.....De larven leven voornamelijk van rottend organisch materiaal, algen en schimmels. Onder zeer vochtige omstandigheden voelt de varenrouwmuglarve zich op zijn best...*

Niet alleen op vochtige orchideeënnaarde, maar blijkbaar ook op mijn vochtig gehouden zaaisel voelde een sciaravliegje zich erg thuis. Gelukkig bleef het met een paar keer inspecteren maar beperkt tot twee larven en de uitval van 18 cactuszaailingen. Maar een weekje niet kijken kan toch een behoorlijk verlies betekenen. Zeer waarschijnlijk is het



**Afb. 2: Hoe klein de larve ook is (links midden); toch desastreus voor een zaailing**



**Afb. 3: De larve van afb. 2**

Foto's van de schrijver

ontluchtingsgat in het plastic kweekkasje de toegangsweg voor dit ongedierte geweest. Met de camera heb ik de schade vastgelegd en de dader ook.

**Koperwieklaan 19  
2261 CL Leidschendam  
[Morree@ziggo.nl](mailto:Morree@ziggo.nl)**

# SUCCULENTENNIEUWTJES

Ton Pullen

In het Amerikaanse **Cactus and Succulent Journal** [82 – 5, sept./okt.2010] vinden we een artikel van Signoret & Hernandez over de cactusflora van de weinig bekende Mazapil-regio in de Mexicaanse deelstaat Zacatecas. Thornton & Myhrman wijden een bijdrage aan saguaro's met een verstoord groeipatroon. Kattermann houdt zich bezig met de Chileense Opuntioideae. Roberts geeft tips voor de kweek van *Pterocactus hickenii*, *P. megliolii*, *P. reticulatus* en *Aztekium hintonii*.

**Euphorbia-World** [6 – 2, aug. 2010] brengt een artikel van Rikus van Veldhuisen over *Euphorbia albipollinifera*. Williamson presenteert zijn waarnemingen aan *E. transvaalensis* uit Namibië. *E. caterviflora* wordt voorgesteld door Becker, Moller & Van Veldhuisen.

In het Franstalige tijdschrift **Cactus & Succulentes** [2 – 2, nov. 2010] behandelt Bulot de agaves, die voorkomen in de USA. Dumont, Picard & Solichon houden zich onledig met het genus *Uncarina*. Beugin publiceert zijn logboek over een reis door Zuid-Afrika. *Mammillaria saboae* vormt het onderwerp van een bijdrage van Rebmann. Moullec publiceert een overzichtsartikel over het geslacht *Cotyledon*.

In **Internoto** [31 – 4, nov.2010] bericht Salengue over haar bevindingen op de groeiplaats van *Notocactus rauschii* en *N. spinibarbis*. Klein publiceert foto's van malacocarpus-soorten uit de omgeving van Faz. Pedregulho. Gerloff houdt zich bezig met *N. rauschii* var. *fuscus*. Het echtpaar Jaekel bericht over hun vondst

van *N. multicostatus* var. *blauwianus*.

Het Duitse periodiek **Kakteen und andere Sukkulanten** [61 – 12, dec. 2010] besteedt bij monde van Hadasz aandacht aan de bloei van *Cephalocereus senilis*, de bekende grijsaardcactus. Een reportage met prachtige foto's!

Schmid schrijft over gemakkelijk te kweken planten uit de komkommerfamilie (*Cucurbitaceae*). Mordhorst beschrijft hoe hij ongewenste onkruiden (een pleonasme!) bestrijdt met behulp van een breed spectrum onkruidverdelger, door deze met een penseeltje op het blad aan te brengen. Schmied bericht over de bloembouw bij *Agave parviflora*. Guiggi & Palacios publiceren een nieuwe subspecies van *Maihueniopsis nigrispina*: ssp. *atroglobosa*. De naam is gebaseerd op *Tephrocactus atroglobosus* Backbg. De auteurs tonen aan, dat Backeberg's beschrijving als ongeldig beschouwd dient te worden. Berfelde behandelt *Cyphostemma juttae*.

**K.u.a.S** [62 – 1, jan. 2011] opent met een artikel van Jainta over conophytums. Mordhorst houdt zich bezig met natuurhybriden in *Astrophytum*. E.& N. Sarnes zochten naar *Austrocactus intertextus* op de groeiplaatsen en berichten over hun bevindingen. Weisbarth bericht over een kankerachtige woekering in zijn *Echinocereus pulchellus*. Bachthaler schrijft over de kieming van Paascactuszaden.

**Cactus & Co.** [14 – 3, 2010] omvat een drietal fraai geïllustreerde artikelen. Het eerste is een verslag van een reis door de Braziliaanse staat Bahia, in 2008 gemaakt door J.M. Chalet. Het tweede, geschreven door R. Pinto, gaat



over *Eriosyce caligophila*, een tot nu toe weinig bekende soort, die in 2005 beschreven is en gevonden wordt in het noorden van Chili. Het laatste stuk behandelt de zgn. mierenplanten, die voorkomen in Australië. *Myrmecodia*, *Dischidia* en *Hydnophytum* zijn de belangrijkste genera, die hier aan bod komen. Attila Kapitany is de auteur.

In het tijdschrift **Dinteranthus**, uitgegeven door de Cactus and Succulent Society of Queensland Inc. [22 – 4, 2010] is een uitgebreid, met vele foto's verluicht artikel van D. Clulow te vinden over het vermeerderen van *Adenium*-soorten via enting.

Het Britse **CactusWorld** [ 28 – 4, 2010] brengt de nieuwbeschrijving van *Aloe seibanica*, een nieuwe soort uit Jemen, van de hand van Orlando & El Azzouni. Rowley wijdt een bijdrage aan de kleurrijke hybriden van *Portulaca grandiflora*. Stephenson was op zoek naar sempervivums in Noord-Italië en bericht over zijn vondsten. Süpplie schrijft over de verzorging van Schlumbergera-hybriden.

**Bradleya**, Yearbook of the British Cactus and Succulent Society 28 / 2010. ISBN 0-902099-83-3.

Deze aflevering omvat 145 pagina's met de meer wetenschappelijke artikelen op het gebied van cactussen en vetplanten.

Charles behandelt de stand van zaken met betrekking tot de taxonomie van het genus *Borzicactus*. *B. longiserpens* is een nieuwe naam, gebaseerd op *Cleistocactus longiserpens*. *B. hutchisonii* wordt beschreven als nieuwe soort; *B. longiserpens* ssp. *erectus* als een nieuwe subspecies. Nelson nam hagedissen waar op de bloeiwijze van zijn *Aeonium lancerottense* en vraagt zich af of zij betrokken zijn bij de bestuiving. Newton publiceert een tweetal nieuwe soorten in *Sansevieria*: *Sansevieria adscendens*

en *S. powysii*. Zonneveld & Fritz hebben onderzoek gedaan aan de verschillende vormen van het geslacht *Chortolirion*. Naast morfologisch onderzoek is ook de hoeveelheden DNA per celkern bepaald. Dat brengt hen tot de conclusie, dat het genus 3 soorten omvat, waarvan er één, *C. latifolium*, als nieuwe soort gepubliceerd wordt. Klopper et al. schrijven over *Aloe spectabilis*, die bezig is te verwilderen buiten zijn oorspronkelijke groeigebied. Hartmann bespreekt de variaties in bloemkleur van *Cephalophyllum curtrophyllum*. Zij suggereert een mogelijke relatie tussen bloemkleur en bestuivers. *Agave palmeri* en zijn naaste verwanten worden onder de loep genomen door Klopper et al. Een determinatiesleutel op deze groep is bijgevoegd. Jonkers publiceert *Desmidorchis impostor*, een soort uit de *Apocynaceae* van Oman als nieuwe soort.

Figueiredo & Smith hebben alle namen in het geslacht *Aloe* geanalyseerd. Zo kunnen we de frequentie van nieuwe namen in de tijd te weten komen alsmede de verhouding tussen namen, afgeleid van morfologische kenmerken, van personen en van vindplaatsen. Tevens geven zij suggesties voor namen voor in de toekomst nog te beschrijven soorten. Een lange lijst van tot nu toe gebruikte namen, met jaartal en etymologie sluit dit artikel af. Smith & Crouch beschrijven *Aloe nicholsii* uit de Zuid-Afrikaanse provincie Kwazulu-Natal als nieuwe soort.

Rowley houdt zich bezig met de typificatie van *Stapelia hirsuta* en *S. variegata*. In een tweede bijdrage doet hij hetzelfde met *Portulaca grandiflora*. Walker wijdt een artikel aan Gilbert W. Reynolds, een pionier in het aloe-onderzoek en auteur van een aantal standaardwerken over dit geslacht. Nyffeler & Egli doen een poging de classificatie van succulente planten op familieniveau en hoger in overeenstemming te brengen met de huidige stand van de wetenschap.

J.B. Castillon & J.P. Castillon

schreven een boek over de aloë's van Madagaskar. ISBN 978-2-7466-1872-5. Prijs € 79.

De verschijning van een ander nieuw boek over aloë's is aangekondigd. Het heet Aloes, The Definitive Guide en is geschreven door S. Carter, J. Lavranos, L.E. Newton & C. Walker.

Formaat 267 x 198 mm, 800 pp. ISBN 978-1-84246-439-7. Het zal naar verwachting in april 2011 verschijnen en is voor leden van de BCSS tegen een voorintekenprijs van £70 te bestellen.

**Rinkslag 19**  
**7711 MX Nieuwleusen**

## CORRECTIE

BIJ ARTIKEL: SULCOREBUTIA ATROSPINOSA DE VRIES, SPEC. NOV. EN SULCOREBUTIA LAMPROCHLORA DE VRIES, SPEC.NOV., SUCCULENTA 90 (1) 2011

Op blz. 15 van voornoemd artikel is een afbeelding geplaatst met als onderschrift: *Tillandsia*.

Daar ik geen kenner ben van deze plantengroep, heeft men mij er terecht op gewezen, dat dit geen *Tillandsia* is.

Duidelijk is bovenaan op de afbeelding te zien, dat de *bladeren getand* zijn. *Tillandsia*'s kennen dit fenomeen niet. Volgens kenners gaat het hier om een vertegenwoordiger van het geslacht *Puya* en wel: *Puya tuberosa*.

Het zal u niet verbazen, dat er hier ook synoniemen genoemd worden. Voor de liefhebbers:

*Puya hromadnickii*, *Puya serraniensis*  
en *Puya vallegrandensis*.

Verder is er een drukfout ontstaan op blz. 47 bij de Summary.

Relatively low altitudes (1500-2000 m.) en niet 200 m.

**Johan de Vries,**  
**Bot. Gardens „Altiplano“**  
**Prinsenweg 5,**  
**3237 LN Vierpolders.**  
**E-Mail: [vriezom.sulcoreb@planet.nl](mailto:vriezom.sulcoreb@planet.nl)**



# SUMMARY

Rob Bregman

This time Jan Jaap de Morree is responsible for the editorial. Due to the warm and sunny springtime, many of his plants are flowering sooner than they normally do.

In the series on the old 'Verkade' books, Theo Heijnsdijk deals with *Euphorbia leuconeura*. Special attention is paid to the unique flower structure of euphorbias, having very reduced flowers close together, with one female flower surrounded by male flowers, nectar glands and bracts.

Bertus Spee continues his series of articles with brief descriptions of *Echinocereus leonensis*, *Euphorbia enopla*, *Oscularia deltoidea* and *Mammillaria jaliscana*.

Louis van de Meutter presents *Stapelia gigantea*, a popular stem succulent from South Africa with one of the largest flowers known in the plant kingdom. Some other large-flowering species and hybrids are also discussed. Strangely, the author never found a seed pod on his *S. gigantea* plants, despite the fact that the flowers are frequently visited by meat flies.

Ton Pullen went to Costa Rica where he found the endemic *Stenocereus aragonii*.

Henk Viscaal commemorates Johanna ('Joop') Smit-Reesink, who passed away last april. She worked in several functions in our society; she was secretary of our editorial board for a long time.

Koos Zondervan presents part two of his cold resistance experiments with North American cacti. As to *Pediocactus knowltonii*, a freezing treatment of the seeds prior to sowing did not yield any better germination results.

Jan Jaap de Morree explains the special taxonomic position of the mini-cactus *Blossfeldia liliputana*. Recent molecular research has demonstrated that *Blossfeldia* does not belong in the subfamily Cactoideae and that it should be placed in a separate subfamily, with *B. liliputana* as the only species.

To celebrate the 90<sup>th</sup> volume of Succulenta this year, we bring copies of some pages from old editions, this time from September 1924.

Herbert Thiele discusses the genus *Weingartia*, the southern species group with *W. fidaiana* in particular. The author disagrees with the modern opinion to put *Weingartia* in the genus *Rebutia*, also because the *W. fidaiana* group seems closer related to *Gymnocalycium* than to *Rebutia*.

Ton Pullen reviews the new 'Schumannia', the yearbook of the German cactus society meant for scientific articles.

Henk Viscaal brings a portrait of cactus hobbyist Aad Vijverberg.

Ludwig Bercht continues his series on the genus *Gymnocalycium* with *G. papschii*, *G. neuhuberi* and *G. gertii*.

A third contribution by Jan Jaap de Morree is about the damage caused by sciarid flies. The larvae of these small black flies kill seedlings by eating the root tips.

As usual, the contents of recent issues of other journals on succulent plants are reviewed by Ton Pullen.

Hector Petersenstraat 7  
1112 LJ Diemen  
email [R.Bregman@uva.nl](mailto:R.Bregman@uva.nl)

Inlichtingen over het lidmaatschap en ontvangst van nummers; adreswijzigingen aan:  
 Inquiries about membership and receipt of issues; address changes to:  
 D.H. Roozegaarde  
 Banninkstraat 5  
 7255 AT Hengelo (Gld)  
 Tel.: +31(0)575 465270  
 E-mail: h.roozegaarde@planet.nl

Jan Jaap de Morree	Redactioneel . . . . .	98
Theo Heijnsdijk	Euphorbia leuconeura	
	De borstel-wolfsmelk . . . . .	99
Bertus Spee	Voor het voetlicht . . . . .	104
Louis van de Meutter	Stapelia gigantea . . . . .	106
Ton Pullen	Stenocereus aragonii . . . . .	114
Henk Viscaal	In memoriam Joop Smit-Reesink . . . . .	117
Koos Zondervan	Winterhardheid in een minikas	
	Een experiment (deel 2) . . . . .	118
Jan Jaap de Morree	In the picture	
	Blossfeldia liliputana . . . . .	121
Succulenta	Uit oude nummers . . . . .	125
Herbert Thiele	Overlevingskunstenaars of kolonisatiespecialisten	
	Beschouwingen van de weingartia's van de	
	zuidelijke groep . . . . .	128
Henk Viscaal	Op bezoek bij... Aad Vijverberg . . . . .	136
Ludwig Bercht	Het geslacht Gymnocalycium	
	Een overzicht (XIV). . . . .	138
Ton Pullen	Boekbespreking - Schumannia 6 - . . . . .	141
Jan Jaap de Morree	In the picture	
	Vliegelarve vreet zaailingen . . . . .	142
Ton Pullen	Succulentennieuwtjes . . . . .	144
Johan de Vries	Correctie . . . . .	146
Rob Bregman	Summary . . . . .	147

COLOFON

Http://www.succulenta.nl  
 E-mail: info@succulenta.nl

Auteursrecht:

Gehele of gedeeltelijke overname van artikelen is alleen toegestaan na verkregen toestemming van de auteur/illustrator en met een duidelijke bronvermelding

Redactiesecretariaat:

Mevr. R. Maessen  
 Weezenhof 1232  
 6536 EZ Nijmegen.  
 E-mail: rietmaessen@xs4all.nl

Hoofredactie:

C.A.L. Bercht  
 E-mail: ludwigbercht@hetnet.nl  
 H.W. Viscaal  
 E-mail: hwviscaal@gmail.com

Redactie:

R. Bregman  
 E-mail: R.Bregman@uva.nl  
 J.J. de Morree  
 E-mail: morree@ziggo.nl  
 A.B. Pullen  
 E-mail: abpullen@home.nl  
 B.J.M. Zonneveld  
 E-mail:  
 zonneveld@NHN.leidenuniv.nl

Vormgeving: H. W. Viscaal

Druk: Senefelder Misset  
 Doetinchem

Bij de voorplaat:

Stenocereus aragonii  
 Zie artikel pag. 114

Foto: Ton Pullen

# SUCCULENTA



ISSN 0039-4467 - AUGUSTUS 2011  
NUMMER 4 - JAARGANG 90

# REDACTIONEEL

*Rob Bregman*

Zaterdag 30 april, Koninginnedag. Voor de meeste mensen een vrije dag maar niet voor uw redactieteam want we moeten vergaderen. Om zaalhuur te besparen doen we dat sinds een paar jaar bij de leden thuis en deze keer was ik aan de beurt. Voor de eerste keer.

De dagen ervoor was er al e-mail-verkeer van enkele verontruste redactieleden die zichzelf in gedachten al uren in de file rond Amsterdam zagen zitten en die zich afvroegen of we echt 30 april hadden afgesproken. Ja, dat was echt zo en niemand had toen bezwaar gemaakt.

Het doemscenario van de verwachte verkeersdrukte was er waarschijnlijk de oorzaak van dat men extra vroeg van huis was gegaan maar omdat die druke er helemaal niet bleek te zijn, stonden Ben Zonneveld en Jan Jaap de Morree al ruim voor de afgesproken tijd voor de deur. Ton Pullen had zelfs nog tijd gehad om eerst mijn buurt te verkennen en binnen 10 minuten was ons team compleet, afgezien van Henk Viscaal en André van Zuijlen die beiden verhinderd waren. Henk bleek enkele dagen eerder met zijn auto een aanrijding te hebben gehad omdat hij werd afgeleid door een meningsverschil over wie het laatste snoepje mocht opeten. Henk zal er waarschijnlijk anders over denken maar wij konden er wel om lachen. Ach ja, leed-vermaak, hè.

Ik had uiteraard de taak om te zorgen voor de inwendige mens. Daar denk je van te voren over na, maar als je zoals ik recentelijk je vrouw bent verloren, dan zijn er toch dingen die je vergeet of waar je gewoon niet bij stilstaat. Ik had woensdag al het meeste in huis gehaald maar toch schoot er vrijdag door m'n hoofd dat niet iedereen de koffie zwart drinkt, dus nog gauw koffiemelk gehaald. De broodjes wilde ik zaterdagmorgen kopen, lekker vers. Plotseling realiseerde ik me dat op Koninginnedag de meeste winkels dicht kunnen zijn. Dus als een haas naar de bakker. Dan maar broodjes die een dag oud zijn.

Eén van de steeds terugkerende agendapunten is de bespreking van de laatste 3 Succulenta's. Dat is meestal een gemakkelijke discussie waarbij het vaak gaat over de kwaliteit van de foto's. Die is namelijk niet altijd tot ieders tevredenheid. Of de kleur deugt niet, of een foto is onscherp, of te klein afgedrukt, enz. Henk moet zich dan als hoofdverantwoordelijke steeds verdedigen dat het technische problemen waren, zoals "rood is een moeilijke kleur", maar dat gebeurt altijd in een prettige sfeer en Henk komt er natuurlijk steeds mee weg. Daar is hij ook goed in maar hij was er nu niet, dus moest Ludwig als mede-hoofredacteur die honneurs waarnemen.

De overige agendapunten vlogen over tafel en al om twee uur waren we klaar.

Toch nog tijd voor de vrijmarkt? Nee, toch maar niet. Ik ken dat nu wel.

Als iedereen vertrokken is, pak ik de krant en denk dan plotseling: potverkoffiebonen (ik ben een Kuifje-fan), toch nog vergeten iedereen een stukje fruit aan te bieden. Ik ben nog geen perfecte gastheer!

# NOTOCACTUS OTTONIS: DE DWERG-BESCACTUS

Theo Heijnsdijk

Deze van ouds bekende Egelcactus mag in geen enkele verzameling ontbreken. Vooral voor den liefhebber die met beperkte ruimte te kampen heeft en 's winters zijn planten in de gewone huiskamer moet bewaren, is het een plant bij uitnemendheid.

Bolvormig en niet zeer groot wordende (planten van 12 c.M. hoog en 10 c.M. breed zijn al „oudvaders”), neemt hij weinig plaats in en kan jaren in de vensterbanken blijven staan. Bovendien is het een zeer harde soort, die niet meer zorg vereischt dan andere kamerplanten. Tenslotte is *Echinocactus Ottonis* een zeer dankbare bloeier, die geregeld elk jaar, vaak reeds als kleine plant, zijn fraaie bloemen vertoont.

De afbeelding rechts boven is afkomstig uit het Verkade album “Cactussen” uit 1931. Bovenstaand citaat is afkomstig uit het allereerste, uit slechts 4 bladzijden bestaande nummer (juni 1919) van het orgaan van Succulenta, toen nog de Nederlandsche Vereeniging van Vetplantenverzamelaars (op 16 juni 1919 opgericht; de Belgen kwamen er pas in 1952 bij). Na een inleiding van het bestuur, de statuten en het huishoudelijk reglement en een verzoek om de contributie (f 1,50 per jaar) te betalen, is het enige artikel in “ons blaadje” zoals het bestuur met gepaste bescheidenheid schrijft, gewijd aan juist deze plant. De schrijver van het artikel is de in die tijd alom bekende auteur G.D. Duursma, tevens de eerste secretaris van Succulenta.

*Notocactus ottonis* is in 1827 door Lehmann, afkorting Lehm., beschreven als *Cactus Ottonis*. In oude artikelen vond ik wel eens de foutieve auteurs-aanduiding Lem. (= Lemaire). De soortnaam *ottonis* verwijst naar Christoph Friedrich Otto, van de botanische tuin van Berlijn (Dahlem). Een jaar na de beschrijving voegden Link & Otto (dezelfde) de plant toe aan het geslacht

*Echinocactus* (= egelcactus), de naam die toen gebruikelijk was voor bijna alle bolcactussen.

In 1922 plaatsten Britton & Rose de plant in het geslacht *Malacocarpus* (= zachte vrucht).

In 1929 wijzigde Berger de geslachtsnaam in *Notocactus*, een naam die eerder door Schumann als aanduiding voor een ondergeslacht van *Echinocactus* bedacht was. *Notocactus* betekent cactus uit het zuiden en daarmee wordt Zuid-Amerika bedoeld. Wel handig voor de liefhebbers want de Zuid-Amerikaanse bolcactussen stellen toch wel andere eisen aan de cultuur dan de noordelijke, veelal Mexicaanse, echinocactussen. Volgens de revisie door Taylor (1987) moet de plant verder door het leven als *Parodia ottonis*.

Volgens de beschrijving is *Notocactus ottonis* een platronde, krachtig groene plant met 8 tot 12 ribben bij een diameter van 5 tot 11 cm. De areolen op de minder of meer afgeronde ribben staan ongeveer 1 cm uit elkaar. Zij dragen 10 tot 18 naaldachtige, gele randdoorns en tot 4 iets krachtiger middendoorns. De bovenste middendoorn is kort (8 mm), de onderste is tot 28 mm en gebogen.



Ze zijn roodachtig bruin, naar het uiteinde lichter van kleur. De bloemen zijn 4 tot 6 cm lang en breed en ze zijn diepgeel. De stamper is rood.

Merkwaardig is de manier van spruiten. Ondergronds ontstaan vlak boven de areolen dunne strengen die zich naar boven verbreden tot een eerst nog geelbruin maar verder naar boven uiteindelijk naar diepgroen overgaand plantenlichaam. Tegelijkertijd ontwikkelen zich aan het nieuwe plantje wortels zodat de spruit na afnemen vrijwel meteen opgepot kan worden. Dat afnemen dient wel met een mes te gebeuren. Bij afdraaien is de kans groot dat de centrale as van de spruit aan de moederplant blijft zitten.

Bij de cultuur moeten we bedenken dat deze planten in de regel op enigszins beschaduwde plaatsen groeien. Een hete zonnige kas stellen ze niet zo op prijs. Schermen in lente en zomer verdient de voorkeur. Ook kweek op de

vensterbank kan tot bevredigende resultaten leiden.

Het substraat dient goed doorlatend en licht zuur te zijn. De wortels zijn zeer gevoelig voor verkalking en alkalisering van de grond. Bij voorkeur geven we dus regenwater. Tijdens de nogal korte rusttijd in de winter (ongeveer 3 maanden) mogen ze niet geheel uitdrogen omdat ze dan zeer moeilijk weer aan de groei komen. Wintertemperatuur bij voorkeur niet lager dan 10 °C.

Gedurende de groeitijd dient de grond niet uit te drogen (knopverlies!). Alleen tijdens het heetst van de zomer als de planten groeipauze houden, moet het gieten verminderd worden. Vanaf eind augustus kan er dan tot diep in de herfst nog groei en zelfs een tweede bloei plaatsvinden. Zaailingen kunnen vanaf het derde jaar bloeien.

*N. ottonis* is een buitengewoon variabele soort en dat is ook niet verwonderlijk gezien het enorme



Afb. 1: *Notocactus ottonis* en *Frailea horstii* in Rio Grande do Sul, Brazilië

Foto Wiebe Bosma



verspreidingsgebied (Zuid-Brazilië, Uruguay, Paraguay, Argentinië). In afbeelding 1 zien we een plant in Rio Grande do Sul met een diameter van maar liefst 15 cm. Het andere uiterste vinden we bij de in 1996 beschreven var. *minusculus* (in het systeem van Taylor *Parodia ottonis* ssp. *nothominusculus* geheten). Deze wordt niet groter dan 4,5 cm in diameter maar de bloemgrootte lijkt daar nauwelijks onder te lijden (afb. 2).

Van *N. ottonis* is in de loop der tijden een indrukwekkend en uitermate verwarrend aantal variëteiten benoemd. Veel daarvan hadden een dubieuze status en zijn dan ook weer in onbruik geraakt. Twee daarvan wil ik u niet onthouden omdat de bloemkleur spectaculair afwijkt van het gebruikelijke geel van de meeste notocactusbloemen.

De eerste is de dieprood bloeiende plant die bij ons bekend staat als *N. ottonis* var. *vencluianus*. Ook de stamper en de meeldraden zijn rood. Alleen de crèmekleurige helmknoppen geven enig contrast (afbeelding 3). Deze variëteit is genoemd naar de Tsjecho-Slowaak Franz Venclù. Het verhaal wil dat deze cactuskweker enkele jaren voor de tweede wereldoorlog een flinke partij zaden van *N. ottonis* besteld had bij de destijds zeer bekende cactusjager Harry Blossfeld in São Paulo (Brazilië). Toen de zaailingen na een paar jaar gingen bloeien ontdekte Venclù een paar planten met rode bloemen. Na de oorlog was er nog maar 1 plant van over. Spruiten van deze plant zijn daarna bij diverse liefhebbers, waaronder de heer B. Schütz in Brno, terecht gekomen. Hij beschreef de plant in 1965 als *N. ottonis* var. *vencluianus*. In de oude zaadcatalogus van de firma Blossfeld werd er bij het zaad vermeld dat het in Brazilië bij Santa Rosa (Rio Grande do Sul) en Santa Christo Machado verzameld was. Daar zijn later echter nooit dergelijke rood bloeiende planten gevonden. Wel

schijnt het dat Frič bij het dorp Santa Rosa in Paraguay roodbloeiende notocactussen gevonden heeft. Mogelijk is er dus gewoon een fout gemaakt bij het doorgeven van de vindplaats.

De plant onderscheidt zich van de normale *ottonis* onder andere door een lichtere epidermis en doordat ze kleiner blijft (6 cm in doorsnede). Een zeer bijzondere eigenschap is dat de helmknoppen geen stuifmeel vormen. Toch is het niet moeilijk zaad te winnen. Na bestuiving met het stuifmeel van een gewone, geel bloeiende notocactus worden zaadbessen gevormd met kiemkrachtig zaad waaruit weer een uniform groeiende en rood bloeiende nieuwe



Afb. 2: *Notocactus ottonis* var. *minusculus*

Foto Wiebe Bosma



**Afb. 3: Notocactus ottonis var. vencluianus**

generatie ontstaat. Dat lijkt alleen te verklaren door aan te nemen dat de plant door het vreemde stuifmeel geprikkeld wordt om of diploïde eicellen te maken of doordat er echt een bevruchting optreedt door het stuifmeel van de geelbloeiende plant en de rode kleur dominant is. Misschien dat DNA-onderzoek meer helderheid zou kunnen verschaffen maar bij mijn weten is dat nooit gedaan.

Het feit dat de plant nooit in de natuur is aangetroffen heeft er toe geleid dat de plant nu als cultuurvariëteit wordt beschouwd. De meest recente naam is *Parodia ottonis* cv. *Venclù*.

De tweede variëteit met afwijkende bloemkleur is in 1975 beschreven als var. *janousekianus*. Deze plant komt uiterlijk sterk overeen met var. *vencluianus*, maar de bloemen zijn diep oranje als een sinaasappel. Een ander verschil met var. *vencluianus* is dat var. *janousekianus* wel volop stuifmeel vormt. Ook deze variëteit is verspreid via de kwekerij

van de heer Venclù. De herkomst is nooit helemaal duidelijk geworden. Naar eigen zeggen van Venclù is uit ottoniszaad, afkomstig van de firma Winter een drietal oranje bloeiende planten opgegroeid. Daar staat tegenover dat een zekere K. Klee rond 1979 een experiment uitgevoerd heeft waarbij een *N. ottonis* var. *vencluianus* bestoven werd met stuifmeel van een *Notocactus ottonis* var. *toruosus* en dat uit het aldus gewonnen zaad in ieder geval tot en met de tweede generatie planten opgegroeid zijn die in alle kenmerken overeenkomen met de variëteit *janousekianus*. Het lijkt dus niet uitgesloten dat ook de eerste oranje bloeiende planten van Venclù al dan niet ongewild op deze manier in zijn eigen kwekerij ontstaan zijn. Omdat het er op lijkt dat het in ieder geval gaat om een soort die in de cultuur ontstaan is heeft men ook hier de naam omgevormd tot *Parodia ottonis* cv. *Janousek*. De naam overigens verwijst naar de Tsjech Arnost Janousek die destijds voorzitter was van de sectie notocactus van de



**Afb. 4: Notocactus ottonis var. janousekianus**

Tsjecho-Slowaakse vereniging.

Er is een groot aantal notocactussoorten beschreven die in de verwantschaps-groep rond *N. ottonis* horen. Sommigen beschouwen al deze soorten als variëteiten van *N. ottonis*. Het zijn er te veel om op te noemen, maar een paar van de meer bekende namen zijn *N. arechavaletae*, *glaucinus*, *harmonianus*, *ibicuiensis*, *linkii*, *megapotamicus*, *muricatus*, *oxyco-status* en *tenuispinus*. Voor een niet-specialist als ondergetekende is er eigenlijk niet uit te komen. In dit verband haal ik graag onze oud-voorzitter, de heer A. F. H. Buining, aan die in september 1973 het volgende schreef in *Succulenta*:

“*Notocactus linkii* en *ottonis* horen tot de ‘oudjes’ in onze collecties. Ze zijn evenals de oude *Echinopsis*-soorten niet zo erg geliefd en gezocht. Misschien komt dit wel doordat ze gemakkelijk zaad geven, waardoor, door vaak vrijwel onvermijdelijke kruisingen, weinig variërende vormen ontstaan. Toch zijn het planten die het in onze cultures zeer

goed doen en zelfs gemakkelijk te kweken zijn. Wij zouden ze dan ook gaarne willen bestempelen als planten bij uitsteking geschikt voor beginnende liefhebbers. Eerst op het pad der systematiek krijgt men met moeilijkheden te maken.”

**Literatuur:**

- Buining, A.F.H. (1973), *Notocactus linkii*, *Succulenta* 52(9 ): 168.
- Duursma, G.D. (1919). *Echinocactus Ottonis*, *Succulenta* 1(1): 4.
- Gerloff, N. (1968), Een *Notocactus* met oranjekleurige bloemen, *Succulenta* 68(7/8):155 – 157.
- Laren, A,J. van (1931), *Cactussen*, Verkade’s fabrieken N.V.
- Theunissen, J. (1977), Niet elke *Notocactus ottonis* bloeit geel!, *Succulenta* 56(6) : 158 -160.
- Theunissen, J. (1979), *Notocactus ottonis* var. *vencluianus*, *Succulenta* 58(7) :168.

website notocactus: [www.notocactus.eu](http://www.notocactus.eu)

**Maasdiijk 11**  
**6629 KD Appeltorn**  
**THd@roc.a12.nl**

# VOOR HET VOETLICHT

Bertus Spee



## **Turbinicarpus pseudomacrolele**

Voor deze plantjes reizen we naar de omgeving van Bernal in de deelstaat Queretaro van Mexico. Deze soort heeft de grootste bloemen van dit mooie geslacht.

Ze groeien het best in een grof mineraalrijk grondmengsel. We geven ze een lichte zonnige plaats. Ze zullen dan meerdere keren per jaar bloeien.

Tijdens de groeiperiode geven we matig water en laten de potkruit telkens opdrogen. In de winter houden we ze goed droog bij een minimum temperatuur van 5 °C.

Vermeerderen gaat prima door zaaien. Het zijn langzame groeiers dus worden ze ook vaak geënt op Peireskiopsis. Op eigen wortel spruiten ze zelden en vormen ze een flinke penwortel.

De naam pseudomacrolele heeft betrekking op de klauwachtig geplaatste bedoorning.



## **Echinocereus triglochidiatus**

Deze plant kunnen we vinden in het noorden van Mexico en het zuiden van de USA. Ze groeien daar in vrij droge en kale gebieden van de Chihuahua en Mojave woestijnen. Door het grote verspreidingsgebied is het niet verwonderlijk dat er meerdere variëteiten beschreven zijn.

De planten groeien zuilvormig tot zo'n 15 cm hoog en spruiten aan de basis. Zo kunnen ze flinke clusters vormen van wel 50 cm in doorsnede. We kweken ze in een doorlatend, grof en mineraalrijk

grondmengsel. Tijdens de groei geven we regelmatig maar wel spaarzaam water.

In de winter houden we ze volkomen droog; ze kunnen dan zonder problemen temperaturen van 0 °C verdragen. We geven ze een flink luchtige en zonnige plaats. De prachtige bloemen verschijnen dan begin mei en blijven meerdere dagen open.

Vermeerderen gaat goed door zaaien, het zijn geen snelle groeiers. Stekken kan ook, wel het stekmateriaal flink laten drogen en daarna laten bewortelen op vochtig grof zand of bims.

### **Ferocactus schwarzii**

Dit is een van de weinige ferro's die al op jonge leeftijd kunnen bloeien; bij een diameter van 10-15 cm kunnen we de eerste felgele bloemen verwachten. Uiteindelijk kunnen ze wel 80 cm hoog en 50 cm in diameter bereiken.

Deze plant dankt zijn naam aan de bekende cactusverzamelaar Fritz Schwarz. De groeiplaats van deze mooie planten vinden we in de deelstaat Sinaloa aan de westkust van Mexico. Ze groeien hier tot vlak aan de kust van de Golf van Californië in een vrij warm en vochtig gebied. Dit heeft tot gevolg dat de planten in de winter vrij kougevoelig zijn. We overwinteren ze droog bij een minimum temperatuur van 10-12 °C. Bij een te hoge luchtvochtigheid kunnen de doorns en areolen zwart worden door een schimmel die groeit op de nectarklieren.

Ze groeien prima in een doorlatend kiezelrijk grondmengsel. Tijdens de groei kunnen we regelmatig flink water geven en ook een flink zonnige plaats. Vermeerderen gaat prima uit zaad. Spruiten doen ze zelden.



### **Wilcoxia schmollii**

Deze bijzondere planten vormen dunne zuilvormige stengels welke ontspruiten uit een grote ondergrondse knolwortel. De vrij weekvlezige stengels kunnen zo'n 20 cm lang worden. De grote bloemen verschijnen vroeg in mei aan de toppen van de planten. Ze kunnen enkele dagen bloeien.

Deze plant is vernoemd naar Ferdinand Schmolli, een cactusverzamelaar en kweker uit Cadereyta in Mexico. De groeiplaats van deze planten ligt daar vlak bij, in de omgeving van Bella Vista del Rio, maar naar verluidt zijn deze planten in de natuur niet meer te vinden. Dit wellicht dankzij de heer Schmolli.

We planten ze in een flinke pot in een zanderig substraat en geven heel matig water tijdens de groeiperiode. In de winter houden we ze droog bij een minimum temperatuur van 10 °C. Vermeerderen kan door stekken en/of zaaien. Het is echter niet gemakkelijk de iele zaailingen de eerste winter door te krijgen; hiertoe worden ze meestal geënt.

Het geslacht *Wilcoxia* is tegenwoordig ondergebracht bij *Echinocereus*.

**Diepeneestraat4, 4454 BJ Borssele**



# OVERLEVINGSKUNSTENAARS OF KOLONISATIESPECIALISTEN

– BESCHOUWINGEN OVER DE WEINGARTIA'S VAN DE ZUIDELIJKE GROEP (vervolg)

Herbert Thiele

## De aanwezigheid van *Weingartia fidaiana*-vormen in het gebied rond Berque

Ongeveer 30 km ten westen van de stad Villazon aan de Boliviaans-Argentijnse grens zijn verschillende populaties van *W. fidaiana* aangetroffen. De eerste die hiervan gewag maakte, was Walter Rausch. Hij voorzag zijn vondst van zijn veldnummer WR 749 en is er ook voor verantwoordelijk dat deze planten in onze verzamelingen staan onder de naam *W. neumanniana*. Het is natuurlijk ook zo, dat bij een vluchtige beschouwing van alle zuidelijke weingartia's er weinig duidelijke verschillen zijn te zien. Tussen het areaal bij Berque en de gebieden van de echte *W. neumanniana* bij Humahuaca en Iturbe in de Argentijnse provincie Jujuy ligt hemelsbreed een afstand van ongeveer 150 km. Terwijl er in de laatste tijd ten noorden van Berque meer groeiplaatsen zijn gevonden, moet men constateren dat ondanks het feit dat het gebied tussen Humahuaca en de Boliviaanse grens zeer intensief is bereisd door veldonderzoekers, er geen verdere groeiplaatsen zijn ontdekt. Dat versterkt ook mijn mening dat de planten bij Berque/Casira Grande meer verwantschap vertonen met de populaties die groeien ten noorden van Tupiza.

De groeiplaats bij Berque is bij de veldonderzoekers zeer geliefd. Dat volgt wel uit de talrijke veldnummers die hieraan vergeven zijn. Bijna iedereen, die dit gebied opneemt in zijn reisschema, gaat daarheen en vindt de planten. Dit gebied is des te aantrekkelijker omdat men in de nabije omgeving ook andere cactussen kan vinden, zoals *Parodia maassii* en *Maihueniopsis*

*glomerata*, maar ook *Neowerdermannia vorwerkii* en *Puna subterranea*. Van de weingartia's uit het gebied bij Berque komt pas sinds kort wat materiaal in omloop. Op grond van de morfologie van planten in mijn collectie is mijn conclusie dat de planten uit dit gebied niet onder de naam *W. neumanniana* gesteld moeten worden. Net zoals bij de planten uit het gebied bij Cieneguillas moet nog diepgaand worden nagedacht over de nomenclatuur en vervolgens zal dan de naamgeving moeten worden geactualiseerd.

## *Weingartia neumanniana* uit de omgeving van Humahuaca en Iturbe

De meest zuidelijke groeiplaatsen (tot nu toe) van populaties behorende tot de zuidelijke weingartia's bevinden zich in de Argentijnse provincie Jujuy en wel in de bergen rond en tussen de plaatsen Humahuaca en Iturbe. Backeberg vindt deze planten ten noorden van Humahuaca en beschrijft ze in 1933 als *Echinocactus neumannianus*, vernoemd naar de Berlijnse cactusliefhebber Hans Neumann. Juist deze soortnaam wordt veelvuldig gebruikt voor later ontdekte, verwante populaties zoals die bij Berque. De bekende populaties ten noorden van Humahuaca en ten zuiden van Iturbe liggen geïsoleerd en hebben geen aanwijsbare verbinding met elkaar. Ook tussen deze groeiplaatsen en die bij Berque zijn tot nu toe geen populaties ontdekt, die op een directe relatie zouden kunnen duiden. Evenwel op de berggruggen ten oosten van de Ruta 9 komen geologische formaties voor, die overeenkomen met de biotopen bij Humahuaca en Iturbe. De planten van beide populaties



**Afb. 15: Groeigebied van *W. fidaiana* bij Berque**

vallen zowel in de natuur als ook in de cultuur op door een grote variabiliteit in doornsterkte en -lengte, maar ook doordat verschillende planten uit het gebied ten zuiden van Iturbe rood of bijna rood bloeien. Met deze eigenschap zijn ze een begeerlijk object voor de liefhebbers. Vooral de planten die voortkomen uit vermeerdering van Ritters FR 50 en Winbergs MN 172 vertonen deze eigenschap. Voor de volledigheid moet wel gezegd worden, dat de neiging tot rood bloeien niet bij alle planten aanwezig is.

De meeste planten die in omloop zijn onder de benaming *W. neummanniana*, hebben hun oorsprong in een van deze beide veldnummers.

#### **Cultuur, verzorging en vermeerdering**

Cactussen uit de hoge Andes hebben zich in de loop van hun lange evolutie ontwikkeld tot specialisten in het overleven in rotsspleten. Ze zijn overgeleverd aan sterke zoninstraling en enorme

temperatuurverschillen. Het ter beschikking komende vocht moet binnen zeer korte tijd worden opgenomen en opgeslagen. Hetzelfde geldt ook voor de voedingsstoffen uit de bodem. Het overleven is geheel gebaseerd op het ondergrondse opslagorgaan, de biet- of penwortel. Dit gegeven maakt het niet gemakkelijk hoe daarmee in de cultuur om te gaan. Het samenstellen van een substraat uit louter mineralen is nog te doen, maar het kopiëren van de klimaatomstandigheden op de groeiplaatsen is een onmogelijkheid. De hoogste, de lichtste en de meest luchtige plaats in de kas moet gereserveerd worden voor deze cactussen. En dat deze cactussen niet alleen diepe potten nodig hebben voor het ontwikkelen van het enorme wortelsysteem, maar ook om zich in de rustperiode, zoals ze dat zo graag willen, in de bodem terug te kunnen trekken, behoeft natuurlijk geen verdere uitleg. Evenwel, weingartia's van de zuidelijke groep

passen zich echter snel aan de aangeboden cultuuromstandigheden aan en verliezen na enkele cultuurjaren hun typische ascetische habitus. Geënte planten groeien binnen de kortste keren uit tot meerkoppige klompen, die op den duur overgaan in onaanzienlijke, lange, hangende uitlopers. Als men wil enten, dan is voor deze groep van planten het beste echinopsis aan te bevelen; daarmee blijft de eerste paar jaren tenminste een gedrongen groei gewaarborgd. Als men ze een uitgesproken rusttijd zonder enige watergift geeft, zijn het willige en probleemloze bloeiers. Als de bevruchting voorspoedig is verlopen, zal de liefhebber kunnen vaststellen, dat de vruchten ten opzichte van die in de natuur groter worden. Dit is het gevolg van een grotere pulpa-hoeveelheid, want het aantal zaden zelf is minder. Het geringe aantal zaden is er zeker debet aan, dat ze weinig in zaadlijsten worden aangeboden. De opkweek vanuit zaad is eigenlijk probleemloos. Verse zaden kiemen uitstekend bij temperaturen tussen de 25 en 28 °C; aan te bevelen is de nachttemperatuur wel 20 graden te laten zakken. Dat zijn condities waaronder men evenals bij *Neowerdermannia*, *Sulcorebutia*, *Yavia* en *Puna*, tot kiemingsquota van bijna 100% komt. Ook de net gekiemde zaailingen hebben vanaf het eerste ogenblik deze grote temperatuurverschillen tussen dag en nacht nodig. Doet men dit niet, dan zal de zaailing snel verlengd opgroeien. Voor een goede cultuur is het raadzaam om de zaailingen zo veel mogelijk licht te geven; dat bevordert de ontwikkeling van het krachtige wortelsysteem. Om deze wortelvorming niet te hinderen, is het noodzakelijk bij het pikeren de weingartia-zaailingen van de zuidelijke groep in diepe potten te zetten. Indien de planten zo optimaal behandeld worden, kunnen ze al in het vierde jaar bloeien. Al naar gelang waar ze vandaan komen, onderscheiden de zaailingen zich al spoedig van elkaar. Wel

moet men bedenken dat zelfs 100% zuivere nakomelingen vaak een ander uiterlijk vertonen dan de moederplant. Dit komt vooral doordat het een of het ander niet overeenkomt met de natuurlijke omstandigheden. Past de zaailing zich aan de gegeven omstandigheden aan, dan groeit ze uit tot een mooie gezonde plant, die echter morfologisch behoorlijk kan afwijken van zijn soortgenoten in de natuur.

### Tenslotte

Bolcactussen, die een wortelsysteem hebben waarvan het volume vele malen groter is dan dat van de bovengrondse delen, zijn er genoeg. Te denken valt bij voorbeeld aan verschillende soorten uit het ondergeslacht *Rapicactus* (hervan zijn de meeste ook bekend onder de oude geslachtsnaam *Gymnocactus*) van het grote geslacht *Turbinicarpus* die zich van de andere soorten uit het geslacht onderscheiden door ook grote wortelsystemen te ontwikkelen en extreme groeiplaatsen op te zoeken. In het bijzonder kan men dan denken aan *T. mandragora*. Hij komt voor in een zeer beperkt gebied en groeit in vlak schiefergesteente. Zeer opvallend zijn de alruinvormige penwortel, de relatief kleine bovengrondse kop en zeer grote zaden. Dit zijn feiten, die ook passen op de zuidelijke weingartia's. Iets soortgelijks ziet men ook bij het Chileense geslacht *Thelocephala* – volgens de nieuwste opvattingen thans tot *Eriosyce* behorend. Een typisch voorbeeld is *T. napina*, die dan ook nog de luxe heeft holle vruchten te vormen.

Hoe langer men zich bezig houdt met deze bijzondere cactussen, hoe meer de indruk ontstaat dat deze taxa zich in gebieden hebben teruggetrokken, waar ze niet behoeven te concurreren met andere cactussen. (Opm. redactie: Zij hoeven zich er niet teruggetrokken te hebben, ze kunnen zich er als enige handhaven). Met de vorming van bietvormige of





Afb. 16: *W. fidaiana* (HTH 150) op de groeiplaats bij Berque



Afb. 17: *W. fidaiana* (HTH 150)



Afb. 18: *W. fidaiana* (LB 2900) van Berque Foto L. Bercht



Afb. 19: *W. neumanniana* (L 436) van Humahuaca



Afb. 20: *W. neumanniana* (MN 57) van Humahuaca



Afb. 21: *W. neumanniana* (HCIN 824) op de groeiplaats bij Iturbe  
Foto: C. Hunkeler



Afb. 22: *W. neumanniana* (WR 42) van Iturbe



Afb. 23: *W. neumanniana* (WR 42)



Afb. 24: *W. neumanniana* (FR 50) van Iturbe Foto L. Bercht



Afb. 25: Zaailingen van *W. neumanniana*



penwortels is de evolutie dan schijnbaar afgesloten.

Zolang geen andere inzichten zich aandienen, behoud ik de naam *W. neumanniana* voor de planten die voorkomen in Argentinië en behoren alle populaties in Bolivia nomenclatorisch en taxonomisch tot *W. fidaiana*.

Voor de geïnteresseerde liefhebber bieden de weingartia's van de zuidelijke groep een boeiend werkveld. Helaas

Afb. 27: V.l.n.r. *W. westii*, *W. fidaiana* van Cieneguillas, *W. pygmaea*, *Cintia knizei*

moet men zich nog veel moeite getroosten om aan materiaal te komen.

Mijn dank gaat uit naar Ludwig Bercht, Karl Augustin, Cyrill Hunkeler, Kurt Köhler, Volker Schädlich, Willy Verheulpen en Rainer Wahl. Zij allen hebben mij aangezet dit artikel te schrijven en hebben mij met raad en daad terzijde gestaan en fotomateriaal ter beschikking gesteld.

#### Literatuur

Augustin, K. (1998). Gibt es verwandtschaftliche Zusammenhänge von Weingartia mit *Gymnocalycium*?, *Gymnocalycium* 11(2): 241-246.

Augustin, K. (2000). Weingartia Werdermann – bekannt aber auch verkannt. *Kaktusy Special* 1.

Augustin, K. en G. Hentschel (2002). Die Gattung Weingartia Werdermann – Teil 1: Besprechung und Neuordnung, *Gymnocalycium* 15(3): 453-472.

Augustin, K. (2006). Weingartia *fidaiana* subsp. *amerhauseri* Augustin – Eine neue Weingartienpopulation aus dem Süden Boliviens, *Gymnocalycium* 19(4): 683-686.

Augustin, K. en G. Hentschel (2008). Die Gattung Weingartia Werdermann – Teil 2: Weingartia, *Sulcorebutia* und *Cintia* – eine untrennbare Einheit – Merkmalsvergleiche und Neukombinationen, *Gymnocalycium* 21(2): 767-782.

Hunt, D. en N. Taylor (1987). New and unfamiliar names of Cactaceae to be used in the European Garden Flora, *Bradleya* 5, 91-94.

Hunt, D. et al. (2006). *The New Cactus Lexicon*, dh Books.

Rausch, W. (1979). Weingartia *kargliana* Rausch spec. nov., *Kakt. and. Sukk.* 30(5): 105-106.

Ritter, F. (1980). *Kakteen in Südamerika*, Band 2, Eigen uitgave.

Thiele, H., Aantekeningen tijdens de studiereizen in 1999, 2003 en 2005.

**Vertaling: Ludwig Bercht**

**Johannesweg 8  
33106 Paderborn  
Duitsland**



**Afb. 26: Zaailing van *W. fidaiana* (BLMT 89.01)**

# VEILIG OPGEBORGEN

Jan Jaap de Morree

Bij het verpotten van een *Mammillaria tepexicensis* haalde ik de rijen onderste doorns weg om de wortelhals en de onderzijde van de plant te vrijwaren van vocht en rotting. Het zijn namelijk planten met een heel fragiel wortelstelsel. *M. tepexicensis* uit Oaxaca behoort tot de groep grootbloemige mammillaria's uit de sectie *Krainzia* (volgens Pilbeam), hoewel de bloempjes kleiner zijn dan die van *M. longiflora*, *M. napina* of *M. saboae*. Veel van die soorten hebben met elkaar gemeen dat de zaadbes min of meer in het plantlichaam verborgen blijft na rijping. Nu wist ik dat dit

een probleem is bij *M. theresae* en verwanten, maar minder duidelijk bij *M. tepexicensis*. De kleine en overvloedig geproduceerde zaadbesen verdrogen met als omhulsel een dun bruin velletje tussen de tepels. Ze komen na rijping dus niet tevoorschijn als lange rode bessen, zoals we dat kennen bij willekeurig andere soorten zoals *M. longicoma* of *M. prolifera*. Wie al eens geprobeerd heeft om rijpe zaden te oogsten van *M. theresae* of van *M. luethyi* weet dat dat een lastig karwei is. Nu had ik nooit de behoefte gehad om van *M. tepexicensis* zaden te oogsten (sorry, beheerder van het



**Afb.1:** Bij het verwijderen van de onderste rijen doorns komen de zwarte zaden aan het licht

zaadfonds van Succulenta), maar toen ik de eerste doorns uit de areolen plukte, daalde een watervalletje zaden neer op de tafel. Nieuwsgierig geworden plukte ik meer kransjes doorns weg en merkte dat tussen vrijwel alle tepels zwarte zaden lagen te wachten. De oudste moeten daar dus meer dan 10 jaar gewacht hebben op betere tijden. In de steeds dichter opeen gepakte doorngroepjes zal bij een levende plant ontsnappen niet echt mogelijk zijn. Misschien zijn in de natuurlijke omgeving mieren de aangewezen diersoort om verspreiding te bewerkstelligen, maar in mijn kas is dit hinderlijke ongedierte op de tabletten niet te vinden. Alleen was ik zo stom om de eerste hoeveelheid zaden zittend aan de tuintafel op te vangen op een wit A4-tje, dat prompt werd weggeblazen door een opstekende windvlaag. Gelukkig was er nog veel zaad

in de hogerop gelegen bessen aanwezig. Alsnog zou ik dus een mogelijkheid hebben om deze zaden in te leveren bij Gerard Rutten om andere liefhebbers te plezieren met een mooie kleine soort. Het feit dat de zaden misschien zijn ontstaan uit bestuiving met een heel andere mammillaria weerhoudt me van het opsturen.

De bijgaande illustraties met opnamen van de plant na wegname van de doorns laten zien hoeveel zaden er netjes opgeborgen lagen te wachten.

**Koperwieklaan 19**  
**2261 CL Leidschendam**  
[Morree@ziggo.nl](mailto:Morree@ziggo.nl)



**Afb.2: Dichtbij opname van zaden tussen de mantel van doorns**

# OP BEZOEK BIJ ... JAN LINDEN

Henk Ruinaard

De liefde voor planten in het algemeen en voor succulenten in het bijzonder bloeit vaak al op zeer jonge leeftijd op, zo ook bij Jan Linden. Al op de lagere school krijgt hij een stek van een echinopsis van de buurvrouw en daarmee is het begin gemaakt van een leven lang verzamelen van cactussen en vetplanten. De stek wordt gevolgd door de aankoop van een *Mammillaria bocasana* voor 25 cent. Via Edelman, Bongaarts en andere Westlandse kwekers breidt de verzameling zich verder uit. In 1967 wordt hij lid van Succulenta Den Haag. Deze afdeling staat onder het voorzitterschap van de legendarische heer Hans Bonefaas. Er wordt samengewerkt met Cactusweelde België uit Antwerpen en samen brengen ze het blad ITSL uit. Later wordt Succulenta Den Haag door Cok Grootsholten samengevoegd met Succulenta afd. Rijn- en Delfland.

In 1969 wordt hij lid van de landelijke vereniging Succulenta, dus hij is inmiddels al meer dan 40 jaar lid. Kort daarvoor werd hij in 1968 lid van Groei & Bloei, dus ook daarvan is hij al meer dan 40 jaar lid.

Na een aantal jaren in de groenvoorziening gewerkt te hebben in Lisse en Schiedam verhuist hij in 1974 voor zijn werk naar Zuid-Limburg. Daar werkt hij tot zijn prepensionering in 2005 bij het Licom als Regiochef groenvoorziening.

De interesse in planten die hij als kind al had, is altijd gebleven. In de loop der jaren heeft hij veel planten gezien en de (Latijnse) namen ervan onthouden. Zijn fabelachtige kennis van plantennamen komt hem vaak goed van pas om zijn collega's van dienst te zijn. Die kennis van plantennamen geldt niet alleen voor succulenten, maar ook voor alles wat groeit en bloeit langs de weg,

in de Alpen of in Kenia en Zuid-Afrika. Dat geldt overigens ook voor dieren. Je hoeft tijdens een afdelingsbijeenkomst maar een plaatje van een plant of dier te laten zien en Jan weet de Latijnse naam ervan te noemen.

Zijn belangstelling voor rotsplanten bracht hem ertoe om, behalve natuurlijk een kas, ook een rotstuintje achter zijn huis in Hoensbroek aan te leggen. Jarenlang verzamelt hij maaskeien die hij tijdens zijn werkbezoeken tegenkomt. Uiteindelijk resulteert dat in een geweldige stapel keien, met de hand opgestapeld, die beplant wordt met de meeste uiteenlopende rotsplanten.

In Limburg wordt Jan lid van Succulenta afdeling Zuid-Limburg. Al snel wordt hij ongewild afdelingssecretaris omdat niemand anders de vacature wil opvullen. Het meeste schrijfwerk doet echter zijn vrouw Anny die hem ook nog bij zijn huidige activiteiten terzijde staat. Na 2 jaar wordt een geschikte kandidaat gevonden voor het secretariaat en wordt Jan gewoon bestuurslid. Een jaar later is er echter een nieuwe voorzitter nodig en Jan neemt die taak op zich. Onder zijn leiding groeit de afdeling uit tot 80 leden en steekt daarmee de afdeling Noord- en Midden-Limburg, onder voorzitterschap van Jack Schraets, de loef af. Na 25 jaar bestuurswerk, waarvan 22 jaar als voorzitter, is hij gestopt als bestuurslid van de afdeling Zuid-Limburg.

Aanvankelijk ontwikkelt Jan zich als een echte liefhebber van andere succulenten. Je mag met zo'n 500 planten wel zeggen dat hij gespecialiseerd was in echeveria's. Totdat hij bezoek krijgt van taxuskevers. Die laten van zijn echeveriaverzameling niet veel over en zo krijgt Jan weer ruimte voor nieuwe

planten. Dat zijn niet meer in hoofdzaak vetplanten, ook cactussen krijgen nu een prominentere rol. Zo zijn er tegenwoordig o.a. sulcorebutia's, astrophytums, fero's, mammillaria's, echinopsis-hybriden en chamaecereus-hybriden in zijn kas te vinden. Kortom van alles wat, zonder een duidelijke specialisatie.

De andere succulenten zijn echter ook nog goed vertegenwoordigd in zijn verzameling, bijvoorbeeld lithops, euphorbia's (o.a. medusahoofden), fau-caria's, senecio's, (kleinblijvende) agaven en nog een hoekje echeveria's. Jan zaait de laatste jaren veel, vooral ook met zelf geoogste zaden. Er is dus nog veel ruimte nodig voor de nieuwe zaailingen. Daar wordt nog steeds aan gewerkt door het uitbreiden van het aantal schappen langs de gewitte blinde wand van de kas.

De belangstelling voor planten en dieren hebben Jan en Anny zéér reislustig gemaakt. Kenia is twee maal bezocht,

Zuid-Afrika al drie maal en dit jaar is Spanje (Pyreneeën) weer aan de beurt. Verder bezochten zij ook de Canarische eilanden. Op al die reizen worden veel (digitale) foto's gemaakt van planten, dieren en cultuur. Van de reizen naar Kenia en Zuid-Afrika namen ze regelmatig souvenirs mee die nu de serre opsieren. De foto's zijn verwerkt in beamer-presentaties over de natuur en cultuur van de bezochte landen. Dat past goed in het vrijwilligerswerk dat Jan en Anny hebben gedaan voor het IVN (Instituut voor Natuur en Milieu educatie in Limburg). Behalve de lezingen organiseert Jan begeleide wandelingen en excursies. Hierbij komt het wel goed uit dat Anny een natuurgidsen-cursus heeft gevolgd bij het IVN. Tegenwoordig geeft Jan met enkele oudcollega's van het IVN veel lezingen voor plattelandsvrouwen en ouderenverenigingen onder de naam Cuna Producties (zie [www.cuna-producties.nl](http://www.cuna-producties.nl)).



Naast een lidmaatschap van Succulenta van meer dan 40 jaar is Jan ook al meer dan 25 jaar lid van de Deutsche Kakteen Gesellschaft (DKG). Voor een bewoner van zowel de Duitse als de Belgische grensstreek zijn buitenlandse contacten bijna onvermijdelijk. De contacten met "Ortsgruppe Aachen", o.a. met DKG vicevoorzitter Norbert Sarnes en DKG bestuurslid Wolfgang Borgmann, resulteren dit jaar in deelname aan het busreisje van "Ortsgruppe Aachen" naar Tsjechië.

In 1988 wordt Jan benaderd door de heer Rosenberger om commissie lid te worden van het organisatiecomité van de ELK (Europese Landen Conferentie, zie [www.elkcactus.eu](http://www.elkcactus.eu)). Samen met Anny, of eigenlijk Anny met een beetje hulp van Jan, regelt hij de inschrijvingen van de Nederlanders die op de beurs willen staan en van de Nederlanders die willen overnachten in de Duinse Polder tijdens het ELK weekend (dit jaar 9, 10 en

11 september). Verder is Jan zaalwachter bij de opbouw van de beurs, wijst hij de handelaren hun plaats en moet hij (te) vroege bezoekers zien tegen te houden.

Als je Jan dat allemaal zo hoort vertellen, vraag je je wel af waar hij de tijd vandaan haalt om dat allemaal te doen. Zelfs voor een gepensioneerde is dat wel wat veel. Om een afspraak met Jan (en Anny) te maken moet er dus eerst goed in de agenda gekeken worden. Het lukt echter altijd wel om een gaatje te vinden. Zoals veel succulentenliefhebbers al hebben ervaren, is een gastvrije ontvangst in huize Linden gegarandeerd. Niet voor niets is hij lid van verdienste van Succulenta.

**Molenweg 29  
6133 XM Sittard**





# HET GESLACHT COTYLEDON (1)

Ton Pullen & Ben Zonneveld

**Tijdens een aantal reizen door zuidelijk Afrika werden wij getroffen door de enorme veelvormigheid in het geslacht *Cotyledon*. Dat leidde niet alleen tot het determineren en fotograferen van de gevonden planten, maar ook tot de bestudering van deze planten in botanische tuinen. In Nederland hebben we geprobeerd zoveel mogelijk materiaal van de verschillende soorten te verzamelen en te kweken. Dat valt niet altijd mee, van sommige soorten is erg veel materiaal in omloop, van andere soorten is het (vrijwel) onmogelijk om hier in Europa materiaal te vinden. Onze belangstelling heeft er ook toe geleid dat we de literatuur zijn gaan lezen en het resultaat van dit alles willen wij graag aan de lezers van *Succulenta* presenteren.**

Het geslacht *Cotyledon* behoort tot de familie der Dikbladgewassen (Crassulaceae), tezamen met andere Afrikaanse genera als *Crassula*, *Adromischus*, *Tylecodon* en *Kalanchoe*. Elders, voornamelijk op het noordelijk halfrond, groeien nog genera zoals *Echeveria*, *Sedum*, *Sempervivum*, *Jovibarba*, *Aeonium*, *Greenovia*, *Orostachys*, *Dudleya*, *Pachyphytum*, *Graptopetalum*, *Umbilicus* en *Lenophyllum*. Hippocrates van Kos (ca. 460 – 377 v.C.) is de eerste geweest, die de naam *Cotyledon* gebruikt heeft voor een onbekende plant.

De naam *Cotyledon* is eigenlijk een merkwaardige naam voor een plantengeslacht. In de botanie zijn cotyledons kiembladen, d.w.z. de een-, twee of meer bladachtige structuren, die als eersten uit een ontkiemend zaadje tevoorschijn komen. In de termen monocotylen en dicotylen is het woord *cotyledon* weer te herkennen. *Cotyledon* komen we ook tegen in de betekenis van 'navel'. Waarschijnlijk zo genoemd vanwege een

plant, die in het Engels 'Navelwort' genoemd wordt. Dit plantje, *Umbilicus rupestris*, begon zijn bestaan onder de naam *Cotyledon umbilicus*. We komen *cotyledon* ook tegen als soort aanduiding in andere genera, zoals *Saxifraga cotyledon*, *Lewisia cotyledon* en *Viola cotyledon*.

*Cotyledon* is een zeer oude naam. Het geslacht dateert al van 1753, toen de beroemde systematicus Carolus Linnaeus (1707-1778) het geslacht officieel introduceerde in zijn beroemde verhandeling *Species Plantarum*. Als typesoort wijst Linnaeus *Cotyledon orbiculata* L. aan. Tezeldertijd wordt ook het geslacht *Crassula* beschreven.

Cotyledons komen wijdverspreid voor in zuidelijk Afrika. Eén soort, *C. barbeyi*, strekt haar verspreidingsgebied noordwaarts uit tot in Oost Afrika en het Arabisch schiereiland.

Linnaeus hanteert een breed concept voor zijn genus *Cotyledon*. Erg veel planten, die tegenwoordig in andere

genera geplaatst worden, hebben ooit tot *Cotyledon* behoord. Beperken we ons tot de Afrikaanse Crassulaceae, dan kunnen we constateren, dat van het grote aantal cotyledon-species, dat er ooit was, maar weinig overgebleven is. *Kalanchoe* is al tijdens Linnaeus' leven door de Fransman M. Adanson (1727-1806) afgesplitst als zelfstandig geslacht. Het dateert van 1763 en telt momenteel ongeveer 14 soorten. *Adromischus* is de volgende afvallige: in 1852 stelt Charles A. Lemaire (1801-1871) dit geslacht voor. *Adromischus* telt momenteel zo'n 26 soorten, met een aantal variëteiten en vormen.

In 1978 splitst Helmuth R. Tölken (\*1938) het geslacht *Tylecodon* van *Cotyledon* af. De naam is een anagram van *Cotyledon*. *Tylecodon* telt momenteel ongeveer 45 soorten.

Daarmee is *Cotyledon*, nota bene het

geslacht met de oudste rechten, zelf het kleinste geworden. Het telt nu 11 soorten plus een aantal variëteiten en vormen.

Veel van onze vetplantenliefhebbers, die 'opgegroeid' zijn met *A Handbook of Succulent Plants* (1960) en *Das Sukkulantenlexikon* (1970), beide van de hand van Hermann Jacobsen, zal dit vreemd in de oren klinken. Daarin staan immers zo'n 64 taxa vermeld plus een waslijst aan synoniemen. Daarom zij hier vermeld, dat de boeken van Jacobsen verschenen zijn ruim voordat Tölken zijn kunstgreep, de afsplitsing van *Tylecodon*, uitvoerde.

Uit bovenstaande is wel duidelijk dat de genera *Kalanchoe*, *Cotyledon*, *Adromischus* en *Tylecodon* nauw verwant zijn. Ook recent DNA-onderzoek heeft hetzelfde resultaat opgeleverd. (Mort et al., 2010). Er is één soort,



**Afb. 1: *Cotyledon orbiculata***

*Adromischus phillipsiae*, die een overgangsvorm lijkt te zijn tussen *Cotyledon* en *Adromischus*. Deze plant heeft oranje, hangende bloemen als een *cotyledon*.

### Beschrijving

*Cotyledon* heeft opgaande, leunende of liggende, soms hangende (klimmende?) takken, die tezamen grote of kleinere struikjes vormen. De kleinste is slechts enkele centimeters hoog, de grootste kan tot een hoogte van 3 m opgroeien. De takken verhouden aan de onderkant. De bladeren staan kruisgewijs, twee aan twee tegenover elkaar. De bladeren zijn plat, soms rolrond; de bladrand is gaaf (niet ingesneden), soms gegolfd. De bladeren kunnen zacht en glad zijn, onbehaard, behaard of voorzien van klierharen. Bij een aantal soorten zijn de bladeren bedekt met een witte, poederachtige substantie, die er waarschijnlijk voor zorgt, dat teveel licht wordt teruggekaatst zodat de planten niet oververhit raken.

*Cotyledons* wortelen oppervlakkig, zodat zij zelfs de geringste vochtigheid kunnen benutten.

De vijftallige bloemen verschijnen aan een eindstandige, vertakte bloeiwijze. De kelk bestaat uit 5 groene, driehoekige kelkblaadjes. De kroon is buis- of trechtervormig, soms aan de basis buikvormig gezwollen en bestaat uit 5 vergroeide kroonblaadjes, die glad of behaard kunnen zijn. De vrije kroonslippen zijn spreidend, soms teruggeslagen. De meeldraden staan in 2 kransen van 5, hun aantal is dus tweemaal zo groot als het aantal kelk- en kroonslippen en ze steken buiten de bloem uit. Zij staan ingeplant op het laagste deel van de bloembuis, de inplanting is gewoonlijk voorzien van kleine haarbosjes. De bloemen worden bestoven door grotere



Afb. 2: *Cotyledon eliseae*

bijensoorten en nectarvogels.

Op de bloembodem staan 5 vrije vruchtbeginsels, elk met een eigen rechtopstaande stijl. Een kleine, klierachtige nectarkamer is tussen de vruchtbladen aanwezig. De vruchten zijn follikels. De zaden zijn ellipsvormig en klein. Zij worden door de wind verspreid.

Sommige auteurs wijzen er op, dat *cotyledons* giftige stoffen bevatten. Dit is al langer bekend van de verwante *tylecodons*, dus het lijkt ons niet onwaarschijnlijk. Dit gif, dat hartritmestoornissen kan veroorzaken, is zelfs zo sterk, dat schapen, die er van eten, eraan dood gaan.

Verspreiding: Zuid-Afrika – Ethiopië en het zuidwesten van het Arabisch schiereiland.

In Zuid-Afrika worden *cotyledons* “plakkies” genoemd.

### Cultuur

Volgens Van Jaarsveld & Koutnik (2004) zijn bijna alle *Cotyledon*-soorten gemakkelijk te kweken, zowel buiten als onder glas. Als enige uitzondering noemen zij *C. cuneata*, die mogelijk

problemen geeft in gebieden met veel neerslag. Omdat veel cotyledons op rotsachtige, stenige plaatsen groeien, is het aan te bevelen om daar ook bij buitencultuur rekening mee te houden. De planten verlangen een doorlatend substraat, dat rijk is aan mineralen. Zij adviseren wat compost, beendermeel en gebroken kalksteen toe te voegen aan het grondmengsel. In de winter moet men ze droog houden. Over *C. orbiculata* merken zij nog op, dat deze planten erg gemakkelijk in de cultuur zijn, mits men ze in de volle zon op een goed drainerende ondergrond zet.

In Zuid-Afrika ziet men dan ook dat er veel orbiculata's aangeplant worden rondom huizen en boerderijen, maar ook op plekken waar een meer formele beplanting op z'n plaats is, zoals in plantsoenen.

Hier in noordwest Europa liggen de zaken toch wat anders. In ieder geval kunnen we een jaarrond cultuur buiten wel vergeten. Grotere planten van de onbehaarde soorten kunnen 's zomers wel buiten staan, in potten op een terras of in een goed gedraineerde rotstuintuin, maar in het najaar moeten ze onherroepelijk weer naar binnen. Als proef heb ik enkele exemplaren met wit bepoederde bladeren een paar zomers buiten gezet. De planten hebben dat goed doorstaan, maar zijn er helaas niet mooier op geworden. Cotyledons zijn echt slakkenvoer. En zelfs de witte bepoederding op het blad verhindert dat nauwelijks. Ook schade door taxuskevers kan buiten gemakkelijk ontstaan.

Een en ander leidt ons tot de conclusie, dat we onze cotyledons beter onder glas kunnen kweken. Elk goed grondmengsel voor succulenten voldoet, mits het goed drainerend is.

Wat potten betreft hoeft men geen speciale maatregelen te nemen. Elke pot voldoet, maar plastic potten hebben onze voorkeur. Voor enkele hangende en/of kruipende soorten, zoals *C.*

*pendens*, zijn hangpotten aan te bevelen. Omdat de voedselbehoefte vrij groot is, dient men de planten regelmatig van verse grond te voorzien. Als de planten toch wat langer in de pot blijven, kan men gieten met een verdunde kunstmestoplossing of in het voorjaar een handje gedroogde koemestkorrels toevoegen.

We hebben ook geëxperimenteerd met neutrale substraten. Bims, lavagruis of een mengsel van die twee componenten voldoen uitstekend, mits natuurlijk de benodigde voedingsstoffen met het gietwater toegediend worden. Dergelijke substraten zijn ook erg geschikt om stekken in te bewortelen.

Omdat onze cotyledons hier slechts een fractie krijgen van het licht dat ze in Afrika ontvangen, moeten we onze planten zo licht mogelijk kweken. Natuurlijk moeten we er in het voorjaar voor zorgen dat ze niet verbranden. Dit doen we door ze eerst water te geven en pas 14 dagen daarna buiten te plaatsen, liefst eerst een poosje in de schaduw.

Voldoende licht en voeding verbetert ook de bloei. Voor de overwintering geldt dat de planten goed te houden zijn bij een temperatuur van zo'n 7 °C. Bij hogere overwinteringstemperaturen, zoals in een zonnige vensterbank, moet men de planten wel zo nu en dan wat water blijven geven. Dat leidt er dan vaak toe dat de planten in onze winter willen gaan groeien en dat kan een spichtig groeiend plantje opleveren.

Cotyledons hebben het meeste water nodig in voor- en najaar, maar ook in onze zomer moet men ze niet laten uitdrogen. Planten, die te weinig water krijgen, hebben de neiging om hun blad te laten vergelen en vervolgens af te werpen. Ook in de winter moet men ze niet stofdroog laten staan. Nu en dan een klein beetje water, liefst van onder af, zorgt ervoor dat de planten niet het grootste deel van hun bladeren verliezen. Geheel droog gehouden exemplaren van bijv. *C. campanulata* zien er echt niet uit, als ze in het voorjaar 80% van



**Afb. 3: Cotyledon orbiculata**



**Afb. 4: Cotyledon orbiculata**



**Afb. 5: Cotyledon eliseae**



**Afb. 6: Cotyledon cuneata**

hun bladeren kwijt zijn en ze zijn dan moeilijk weer aan de praat te krijgen.

Omdat cotyledons eigenlijk kleine struikjes zijn, met houtige takken, is het soms nodig om ze te snoeien. Lange rechte of hangende sliertige takken kan men afsnijden en zodoende kan de plant wat in fatsoen gebracht worden. Door het snoeien groeit de plant ook wat bossiger uit.

Omdat sommige planten erg groot kunnen worden en aan de onderkant hun bladeren verliezen, worden deze oude planten vaak wat minder mooi. In zo'n geval is het beter een aantal topstekken te nemen, die te bewortelen en opnieuw te beginnen. Een aantal (3-5) stekken in een pot geeft een leuker resultaat dan één rechtop groeiende staak.

### **Vermeerdering**

Zoals alle zaadplanten kunnen ook cotyledons door zaad vermeerderd worden volgens de voor succulenten gangbare methode. Alleen, er wordt weinig zaad aangeboden en het sortiment is beperkt. We kunnen onze planten ook gemakkelijk vermeerderen door ze te scheuren of er stek af te snijden. Dit kan eigenlijk het hele jaar door gebeuren, maar de ervaring leert, dat stekken het snelst wortelen in ons najaar, dus tussen september en november. Met snijdt een stukje stengel met enkele bladeren af en legt deze stek minstens een week te drogen, alvorens hem op te potten. We wachten nog een week en beginnen dan voorzichtig te gieten. Aan de stek is wel te zien, wanneer hij wil gaan groeien en dat is het teken, dat we wat meer water kunnen gaan geven. Met bladstekken hebben wij tot nu toe geen succes gehad. Dit is vreemd, want bij het nauw verwante geslacht *Adromischus* is bladstek waarschijnlijk de meest gangbare manier van vermeerdering.

### **Ziektes en plagen.**

Cotyledons hebben in het algemeen weinig last van ziektes en plagen. Net

als sommige andere Crassulaceae kunnen ze last hebben van wolluizen. Die kan men verwijderen met een kwastje met wat spiritus of een zeep/spiritusoplossing. In het voorjaar kunnen de planten te lijden hebben van groene of zwarte bladluizen, die zich vooral in de ontwikkelende bloeiwijze ophouden. Als men dit te laat ontdekt, kunnen de bloemknoppen zodanig misvormd raken, dat ze bruin worden en afsterven. Regelmatig inspecteren dus en indien nodig behandelen, bijvoorbeeld met een zeep/spiritusoplossing of een insecticide. Behandeling zonodig enkele malen herhalen.

Als men zijn planten goed in de gaten houdt, kan er nooit een explosie van dit ongedierte optreden.

Planten, die 's zomers buiten gestaan hebben, kunnen last hebben van snuitkevers (taxuskevers). Deze diertjes zijn 's nachts actief en vreten aan stengels en bladeren. Berucht zijn de larven, die zich door de stengel een weg naar boven knagen. Goed controleren op happen uit het blad en in het donker wegvangen van de kevers voorkomt veel leed. Een door larven aangetaste stengel afsnijden tot op het gezonde weefsel en als stek behandelen. Buiten moet men de planten ook beschermen tegen slakken.

### **Bloeitijden**

Bij de behandeling van de verschillende soorten zullen we steeds de bloeitijd aangeven, zoals die door Van Jaarsveld & Koutnik (2004) wordt opgegeven. Het is belangrijk je te realiseren dat dit de bloeitijden op de natuurlijke groeiplaatsen betreft. Daar komt nog bij dat dit geen absolute waarden zijn. De omstandigheden op de groeiplaatsen zelf spelen ook een belangrijke rol. Is er wel of geen regen gevallen? Spreken we over een groeiplaats in een zomer- of winterregengebied?

Uit eigen waarneming in het veld kunnen we ook melden dat wij dikwijls

planten in bloei gezien hebben ver buiten de bovenbedoelde bloeitijden.

In onze culturomstandigheden, die aanmerkelijk verschillen van de omstandigheden op de groeiplaatsen, liggen de zaken heel anders. In onze collecties hier in Noordwest Europa, op het noordelijk halfrond, hebben de planten te maken met een ander jaarritme, met veel minder licht en warmte en andere neerslagomstandigheden, zeker als de planten onder glas staan.

Dat kan zelfs betekenen dat een plant het ene jaar op een ander moment in bloei komt dan in een ander jaar. Als men meerdere planten van één soort bezit, kan het voorkomen dat het ene exemplaar bloeit, terwijl een ander exemplaar dat niet doet of niet tegelijkertijd, en dat zonder enige aanwijsbare oorzaak. Bijzonderheden daaromtrent zullen bij de bespreking van de soorten waar nodig vermeld worden. Er zijn ook soorten die om de een of andere oorzaak helemaal niet willen bloeien in onze verzamelingen. Een mooi voorbeeld daarvan vind ik *Adromischus filicaulis*. Al vele jaren kweek ik een stuk of vijf planten, afkomstig van verschillende vindplaatsen, maar een bloemetje heb ik nog nooit gezien.

### Verspreiding

Bij de beschrijving van de soorten is steeds vermeld, waar we volgens diverse auteurs deze planten kunnen aantreffen. Dat betekent natuurlijk niet dat men binnen het verspreidingsgebied altijd en overal deze planten kan aantreffen. De verspreiding is meestal niet continu, bovendien verschijnt een plant binnen haar areaal alleen daar, waar de omstandigheden dat mogelijk maken. Van sommige soorten is het verspreidingsgebied enorm groot, zoals bij *C. orbiculata* en *C. barbeyi*, van andere soorten is het zeer beperkt, zoals bij *C. pendens*. Natuurlijk is het ook mogelijk dat een soort ergens voorkomt, maar op die plek nog niet eerder gevonden is.

Wij zullen de afzonderlijke soorten in een aantal vervolgartikelen de revue laten passeren.

### Literatuur

- Court, D. (2000). Succulent plants of Southern Africa, (rev. ed.). Rotterdam.
- Jaarsveld, E. van (2003). In Eggli (ed.): Ill. Handbook of Succulent Plants. Berlin.
- Jaarsveld, E. van & Koutnik, D. (2004). Cotyledon and Tylecodon. Hatfield.
- Jaarsveld, E. van & Deacon, J. (2010). C.S.J.(U.S.) 82 (2): 77.
- Jacobsen, H. (1960). A Handbook of Succulent Plants. Jena.
- Jezeq, Z. & Kunte, L. (2005). Geïllustreerde Vetplanten Encyclopedie. Amersfoort.
- Laren, A.J. van (1932). Verkade-album Vetplanten. Zaandam.
- Mort, M.E. et al. (2005). Am. Journ. of Botany 92 (7): 1170.
- Mort, M.E. et al. (2010). Phylogeny and evolution of Crassulaceae: past, present, and future. Schumannia 6: 69.
- Moullec, J. M. (2010). Le genre Cotyledon Linné. Cactus & Succulentes 2 (2): 59.
- Pilbeam, J., Rodgerson, C. & Tribble, D. (1998). Adromischus. Cactus File Handbook 3. Southampton.
- Rowley, G. (2007). Cotyledon orbiculata and its cultivars. Cact. & Succ. J. 79 (4): 148
- Sajeva, M. & Costanzo, M. (1995). Succulenten, Geheel geïllustreerde Encyclopedie. Helmond.
- Tölken, H.R. (1977). New taxa and combinations in Cotyledon and allied genera. Bothalia 12: 194.
- Tölken, H.R. (1985). Flora of Southern Africa, vol. 14 Crassulaceae. Pretoria.

### Iconografie

Foto's zeggen vaak meer dan woorden!

Omdat het dikwijls prettig is om uw

planten te vergelijken met foto's in de literatuur, volgt hieronder een aantal aanwijzingen, waar men Cotyledon-foto's kan vinden in een aantal gangbare boeken.

Verkadealbum Vetplanten ( van Laren, 1932): *C. undulata*; *C. orbiculata*.  
Jezek (2005): *C. undulata*; *C. orbiculata*; *C. ladismithiensis* (= *C. tomentosa*)  
Jacobsen (1960): *C. undulata*; *C. undulata* (bloeiwijze); *C. orbiculata*; *C. orbiculata* var. *dinteri*; *C. orbiculata* var. *oophylla*; *C. orbiculata* var. *higginsiae*; *C. ladismithiensis*; *C. barbeyi*.  
Van Jaarsveld (2003) in Egli: *C. woodii*, *C. orbiculata* v. *orbiculata*, *C. papillaris*.  
Van Jaarsveld (2004): alle taxa.  
Court, D. (2000): *C. orbiculata*; *C. cuneata*, *C. campanulata*; *C. tomentosa* var. *ladismithiensis*; *C. tomentosa* var. *tomentosa*; *C. papillaris*; *C. woodii*.

Sajeva, M. & Costanzo, M. (1995): *C. orbiculata*; *C. macrantha*; *C. ladismithiensis*; *C. undulata*.

#### Dankwoord

Een woord van dank gaat naar de volgende personen, die plantmateriaal beschikbaar gesteld hebben ter aanvulling van onze eigen collectie: Ada Schoonderwoerd (Oudewater), Cok Grootscholten (Honselersdijk), Robert Maijer (Joure), Rob de Groot (Lelystad), Jan Lubbers (Twello), Uwe Beier (Nettehoefe, BRD) en Ernst van Jaarsveld (Kaapstad, RSA).

(wordt vervolgd)

Rinkslag 19

7711 MX Nieuwleusen

Schubertlaan 196

2324 EC Leiden



**Afb. 7: Cotyledon papillaris**





Stukken voor de Redactie te zenden vóór den 15en der maand aan:

G. D. DUURSMA,  
Achter de Hoven 114 bis,  
LEEUWARDEN.

**Redactie:**

G. D. DUURSMA.  
Prof. A. M. SPRENGER.

**Girorekening**

No. 133550 - ROTTERDAM.

Alle correspondentie te richten aan het Secretariaat  
Adres:

Mej. M. C. KARSTEN,  
TERBOURG.

**Hoofdbestuur:** CHR. DE RINGH, *Voorzitter*, Hilversum, van Ostadelaan 23;  
Mej. M. C. KARSTEN, *Secretaresse*, Terborg; J. M. VAN DEN HOUTEN, *Penningmeester*, Rotterdam, Mathenesserlaan 364; G. D. DUURSMA, Leeuwarden, Achter de Hoven 114 bis; Prof. A. M. SPRENGER, Wageningen, Hoogstraat 4.

### TER INLEIDING.

Met den aanvang van den nieuwen jaargang heeft het Bestuur gemeend ons maandblad in een nieuw kleeid te moeten steken.

Niettegenstaande het den uitgever bekend was, dat wij niet tevreden waren over de uitvoering van het maandblad en hij, na de jaarvergadering in 1927, hierop nog eenige malen door de Redactie attent gemaakt is, bleef verbetering uit. Wij hebben, gezien de vele klachten, daarom besloten het drukken van „Succulenta” aan een anderen uitgever op te dragen.

Alhoewel het formaat ongewijzigd gebleven is, neemt het nieuwe hoofd meer ruimte in beslag en is de inhoud ruimer opgezet, hetgeen het aanzien van ons maandblad ten goede komt, wat echter ten gevolge heeft dat de inhoud hierdoor vermindert. Om aan de vermindering van tekst tegemoet te komen, zal het maandblad voortaan uit 20 in plaats van 16 pagina's bestaan, hetgeen zeer zeker een uitbreiding genoemd mag worden. Door deze uitbreiding doen wij hierbij een beroep op onze leden. Willen wij in staat blijven een maandblad van 20 pagina's te laten verschijnen dan zijn wij op meer bijdragen uit den lezerskring aangewezen.

Wij wenschen U dan ook met den aanvang van 1928 een voorspoedig jaar toe, hierbij de hoop uitsprekend, dat wij op Uw aller medewerking mogen rekenen en dat de nieuwe uitgever ons niet moge teleurstellen in onze verwachtingen.

Namens het Bestuur,

CHR. DE RINGH, *Voorzitter*.

M. C. KARSTEN, *Secretaresse*.

## OP DEN UITKIJK.

**Vetplanten** door J. M. van den Houten, met ruim 60 afbeeldingen, Rotterdam, W. L. & J. Brusse 1928, Prijs f 1.50.

In het September-nummer van den vorigen jaargang mochten wij, bij de bespreking van *Cactussen*, de verschijning van dit boekje reeds in uitzicht stellen. Thans ligt het voor ons. Het uiterlijk maakt, door de gestyleerde *Stapelia*-motieven op den omslag, direct al een aangename indruk. Ook van binnen ziet het er typografisch zeer verzorgd uit: duidelijke letter en keurig afgewerkte foto's.

Uit den aard der zaak moet de behandeling der vetplanten in een boekje van 56 pagina's, waarvan nog 24 foto pagina's afgaan, zeer beknopt zijn. Naar volledigheid is door den schrijver zooals hij zelf opmerkt, niet gestreefd. Na een zeer lezenswaard hoofdstuk over bouw en levenswijze der vetplanten, wordt het kweeken en verzorgen besproken, waarna de voornaamste vetplantengeslachten de revue passeeren: *Agaven*, *Aloë's*, *Cotyledon-Echeveria*, *Euphorbia's*, *Gasteria's*, *Haworthia's*, *Mesembrianthemums*, *Sedums*, *Sempervivums* en *Stapelia's*.

Wij zijn er van overtuigd, dat dit boekje voor den beginnenden liefhebber-verzamelaar een welkome verschijning zal zijn. Door de bestudeering er van zal de liefhebberij veredeld en in betere banen geleid worden.

Wij wenschen deze tweede pennevrucht van onzen wakkeren penningmeester hetzelfde succes toe als zijn boekje „*Cactussen*”, dat, in Juli vorig jaar verschenen, thans reeds zijn herdruk beleeft.

G. D. D.

Over dezelfde uitgave schrijft de heer B. Th. K. nog: (vereenv. spelling).

„Wat worden we de laatste tijd verwend! Eerst komt verleden zomer onze penningmeester met zijn mooie boekje „*Cactussen*”; waarvan intussen al de 2<sup>e</sup> druk verschenen is.

Mijn eksemplaar heb ik maar heel kort gehad. Eene dame uit Avignon, tijdelik in Tiel vertoevende, kwam mijn verzameling bekijken. Ze vertrok met een doos stekken, maar het boekje had ik haar ook moeten overdoen.

Tegen St. Nikolaas verscheen onze redakteur met zijn „*Onze Cactussen*”. Een pracht-boek, dat naar ik hoop door velen onzer leden in hun schoen gevonden zal zijn.

# DOOR DE BARRANCA DE TOLIMAN

Bertus Spee

**Mexico is het cactusland bij uitstek. Veel gebieden in dit enorm grote land zijn nog relatief onbekend en moeilijk bereikbaar. Het is dan ook een uitdaging om binnendoor van Cadereyta naar Zimapan te rijden. Hierbij het verslag van een avontuurlijke tocht.**

Bij het plannen van een tocht door Mexico was al eerder het idee geopperd om dit gebied eens nader te onderzoeken. Volgens onze kaarten moet er een weg lopen door dit ruige en bergachtige gebied. Hier slingert ook nog de diepe kloof van de Rio Moctezuma doorheen.

Via google earth kun je tegenwoordig al veel gebieden van heel dichtbij bekijken en zo blijkt er een verharde weg tot aan de rivier te lopen. Aan de overkant zijn alleen kloven te zien, dus dit gaat wel een gok worden (afb. 1).

Op zaterdag 14 maart is het zover. Vanuit Cadereyta rijden we via de MEX 120 zuidwaarts naar Vizzaron. Na 30 km slaan we rechts een zijweg in richting San Joaquin, via de bochtige weg gaat het nu snel omhoog over de Sierra El Doctor, een enorm bergmassief met als hoogste punt de Cerro La Laja van 3250 meter. Na 14 km komen we aan een bosgebied en maken een stop nabij het hoogste punt van deze weg. Op een coryphantha na vinden we hier geen cactussen, wel *Agave horrida* en *A. celsii*. Het uitzicht is hier trouwens ook prachtig, berggruggen zover je kunt kijken.

We vervolgen onze weg nu door het bosrijke gebied naar San Joaquin. In dit plaatsje aangekomen gaan we eerst tanken, dit is de laatste mogelijkheid voor vandaag. We zien dan ook dat er hier enkele hotelletjes zijn, goed om te weten, mochten we niet verder

kunnen en weer terug moeten. Dan rijden we oostwaarts over een mooie asfaltweg en dalen wel 1000 meter af in de diepe kloof van de Rio Moctezuma. Na een spectaculaire rit komen we beneden aan de snelstromende rivier. We volgen deze en zien wat verderop een



**Afb. 1: Barranca de Toliman**



**Afb. 2: Puente Moctezuma**



Hiernboven

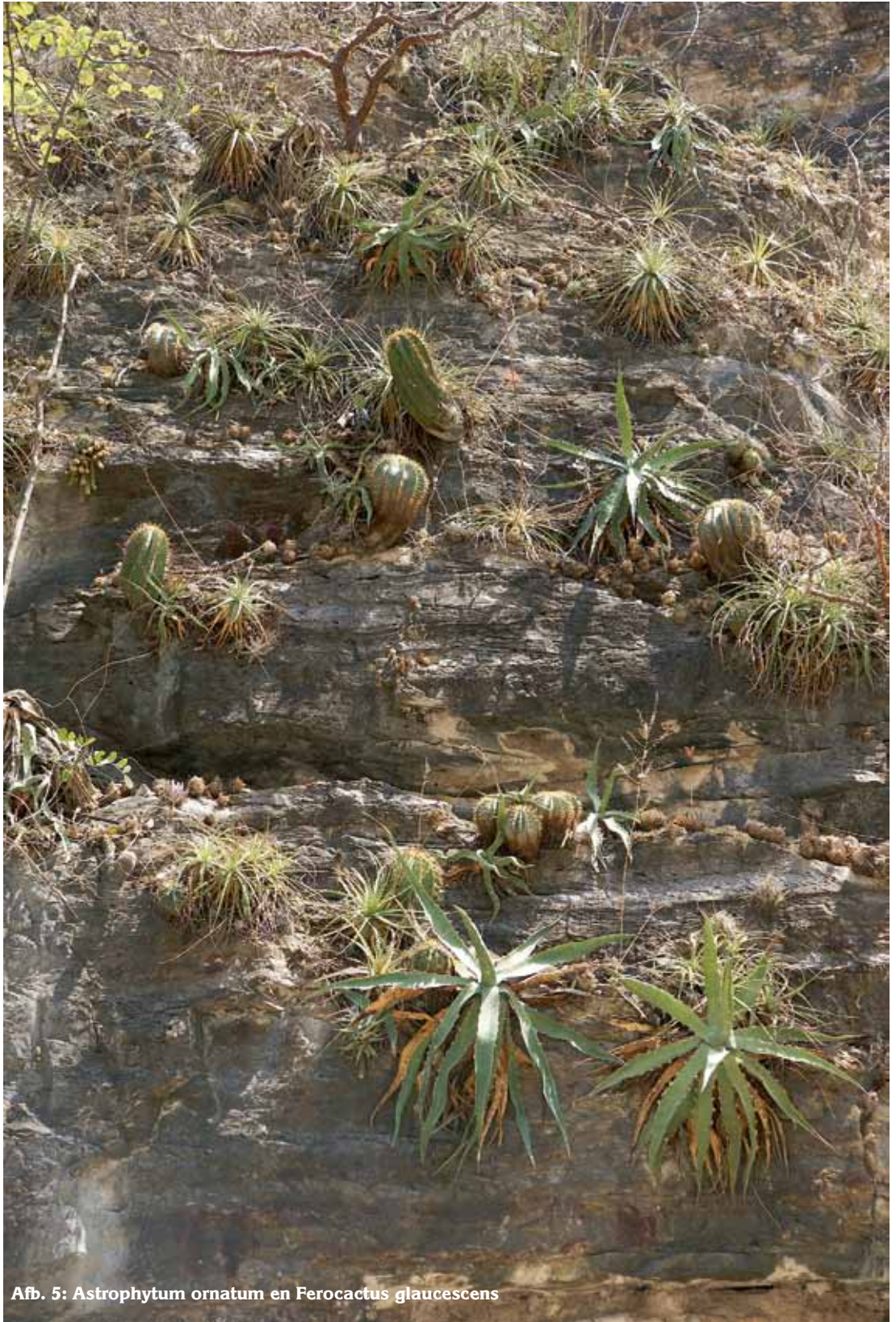
**Afb. 6: Rotswand met Hechtia argentea**



**Afb. 4: Rit door de barranca**



**Afb. 3: Wand met Strombocactussen**



Afb. 5: *Astrophytum ornatum* en *Ferocactus glaucescens*

half weggespoelde brug, even later rijden we een lange tunnel in en komen dan boven de rivier op een grote brug uit bij Puente Moctezuma, dit is ook de grens tussen Hidalgo en Queretaro (afb. 2). We kijken hier even rond en zien dat de steile wanden langs de rivier vol staan met *Strombocactus disciformis*, zo te zien groeien hier nog miljoenen van deze mooie plantjes (afb. 3).

We rijden nu naar het dorpje Las Adjuntas. Hier ligt een grote waterkrachtcentrale aan de rivier die gevoed wordt door het grote stuwmeer bij Zimapan. Dit verklaart nu ook de mooie weg hier naar toe.

Door het dorpje heen vinden we nu een onverharde weg, terug langs de andere zijde van de rivier. We volgen deze tot een volgend dorpje, vlak bij de weggespoelde brug. Hier houdt de weg zo'n beetje op, er loopt alleen een brecha (karrespoor) naar een grote zijkloof die hier uit de bergen komt. Dit moet de Barranca de Toliman zijn, die van noord naar zuid loopt.

Door een vrij natte rivierbedding rijden we nu verder de kloof in, het pad is vrij goed te berijden na de droge winterperiode (afb. 4). In de regentijd is het hier levensgevaarlijk, er kan dan zo maar een paar meter water door de kloof denderen na een regenbui. Om ons heen openbaart zich een mooi en ongerept berggebied en overal zien we cactussen staan en hangen. We maken regelmatig een stop en lopen langs de steile canyon wanden waar van alles groeit. We noteren hier: *Mammillaria elongata* en *M. longimamma*, *Astrophytum ornatum*, die staan te dringen om op de foto te komen, *Ferocactus echidne* en *F. glaucescens*, *Echinocactus platyacanthus*, *Strombocactus disciformis*, *Pachyphytum fittkaii*, *Echeveria tolimanensis*, *Agave xylonacantha* en *Hechtia argentea* (afb. 5, 6 en 7).

Wat verderop groeien zelfs palmen, *Brahea edulis*, en een verdwaalde *Neobuxbaumia polylopha*. De

dichtstbijzijnde groeiplaatsen van deze grote zuilen zijn 50 km verderop. Op een heuveltje spotten we vervolgens ook enkele exemplaren van *Yucca queretaroensis*, een vrij zeldzaam voorkomende en opvallende yucca (afb. 8). Met moeite klimmen we hier naartoe langs de steile kliffen, met als resultaat prachtige foto's.

We blijven de kloof alsmaar volgen, deze wordt nu steeds smaller en dieper. Voorbij een van de vele bochten komen we voor een loodrechte wand. Hier lijkt het of we niet verder kunnen maar dichterbij gekomen is er toch een 3 meter brede doorgang waar ook redelijk wat water door stroomt. Eerst maar eens kijken wat hier voorbij te zien is. Het pad lijkt door te lopen en we kunnen deze passage nemen, onze grote Chevrolet express bus kan er net tussendoor (afb. 9 en 10). We komen nu ook een tegenligger tegen. Dit geeft dus aan dat de weg doorloopt en we gewoon verder kunnen gaan. Na een paar uur en zo'n 12 km verder komen we bij El Carrizal. Hier liggen enkele oude mijnen onder langs de kloof en zo te zien zijn ze nog steeds in bedrijf. Als we weer voorbij een bocht komen, wordt de kloof erg smal en nu gaat het plotseling steil omhoog. Met spectaculaire haarspeldbochten klimmen we de barranca uit en binnen no time zijn we een paar honderd meter hoger. Gelukkig wordt er vandaag niet gewerkt in de mijnen, zodat we geen kiepwagens tegen komen die hier normaal rijden. Bij Lomo del Toro (een andere oude mijn) stoppen we even en kijken hier vanaf de weg de diepe kloof in waar we net vandaan gekomen zijn (afb. 11). Ik kan nu ook geloven dat een aantal cactusliefhebbers, die vanaf deze

#### Op de rechterpagina:

**Afb. 8:** *Yucca queretaroensis*

**Afb. 9:** Nauwe passage

**Afb. 10:** Uitgang kloof

**Afb. 11:** Zicht in de barranca



kant de kloof in wilden rijden hier maar omgekeerd zijn; het ziet er niet al te uitnodigend uit. Op de steile hellingen onder de weg is ook weer de mooie *Yucca queretaroensis* te zien, ze zijn echter onbereikbaar.

We volgen nu de onverharde weg verder omhoog en na tientallen bochten komen we bovenop de kale bergrug boven Zimapan uit. Hier groeien weinig cactussen, alleen *Echinocactus platycanthus* en *Thelocactus leucacanthus*. Na deze prachtige rit van 130 km rijden we de oude mijnstad binnen en nemen 2 kamers in Hotel Central op de zocalo. De eigenaar hier is van Duitse afkomst. In de mijngebieden kom je vaak Europeanen tegen, die hier een goudmijn dachten te vinden. Vaak was het echter hard werken en weinig vinden.

Op zaterdag is het altijd erg gezellig in dit oude stadje (afb. 12). Er is een grote

markt waar van alles te koop is, we vinden hier ook een nieuw restaurantje “El Rincon” waar we heerlijk eten (nadat er eerst het nodige ingekocht moest worden). We drinken hier ook gelijk de hele voorraad bier op (3 flesjes). Vervolgens vertoeven we nog een poos op de gezellige zocalo waar ook live muziek is. Een lokale zangeres zingt hier de panen van de daken en de klinkers uit de straat. We praten wat met de vriendelijke lokale bewoners; zij zijn erg nieuwsgierig naar wat we hier komen doen. We vertellen ze van onze helse rit door de barranca, ze knikken begrijpend en iemand zegt “poco loco” (beetje gek!)

**Diepeneestraat 4  
4454 BJ Borssele**



**Afb. 12: Zimapan zocalo**



# HET GESLACHT GYMNOCALYCIUM – EEN OVERZICHT (XV)

Ludwig Bercht

**De bloemkleur in het geslacht *Gymnocalycium* is overwegend wit (tot lichtroze) al dan niet met een roze/rode kleur in de keel van de bloem. Welkome afwisseling is dan het geel van de bloemen van *G. andreae*. Ook rood komt niet zo vaak voor. Bekend is natuurlijk *G. baldianum*. Hier aandacht voor een andere roodbloeier: *G. tillianum*.**

Alhoewel aan het einde van de jaren twintig van de vorige eeuw geelbloeiende gymno's uit de verwantschap van *G. uruguayense* (ondanks alle turbulentie rond de juiste soortnaam blijf ik voorlopig deze naam gebruiken) bekend waren, moet toch het aanschouwen van de felgele bloemen van nieuwe importen een sensatie zijn geweest. Prof. Hosseus had in 1927 op de Pampa de la Esquina bij Cerro Los Gigantes in de Argentijnse provincie Córdoba planten gevonden die hij naar Europa zond. In 1930 beschrijft Friedrich Bödeker deze planten als *Echinocactus Andreae*. De soort is vernoemd naar Wilhelm Andreae, waar de planten voor het eerst hebben gebloeid. De beschrijving is zo snel uitgevoerd, dat de auteur nog geen informatie kon geven over vruchten en zaden. Dit wordt pas gedaan in 1957 door Krainz en Andreae. De ondertussen in 1935 door Backeberg en Knuth in het geslacht *Gymnocalycium* overgezette soort behoort tot het ondergeslacht *Gymnocalycium*. Naast de typische gele bloem kenmerkt de soort zich door een overwegend weekvlezig lichaam, vaak rijkelijk spruitend. De bloemen en vrucht in het centrum van de schedel staan enigszins verzonken.

Bij de aanvullende beschrijving door Krainz en Andreae in 1957 wordt ook nog een variëteit *grandiflorum* beschreven. In de beschrijving wordt niet

gerept over een grotere bloem, wel over een krachtiger lichaam, meer ribben en langere doorns. Bij de beschrijving wordt een dan levend holotype vermeld, waarmee de beschrijving ongeldig zou zijn. Echter, in 1987 vindt Eggli in het herbarium van de Städtische Sukkulentsammlung Zürich een geconserveerd exemplaar met dezelfde benummering en met het opschrift Z 1031 = *C. Hosseus* s.n., 1932: Argentina, Dept. Punilla, Cerro de Uritorco, sine alt. Daarmee zou de beschrijving alsnog geldig zijn. De hele ontstaansgeschiedenis van *G. andreae* en zijn var. *grandiflorum* kan men teruglezen in het uitvoerige artikel dat Hans Till in 1992 aan deze soort wijdt.

In 1960 beschrijft Pazout een witbloeiende vorm als *G. andreae* var. *svecianum*, vernoemd naar de Tsjech Frantisek Svec. Deze afwijkende planten waren al voor de Tweede Wereldoorlog bekend en zijn later ook weer in de natuur aangetroffen, o.a. door Walter Rausch, maar altijd samen met de normale geelbloeiende vorm. De beschrijving van Pazout is ongeldig gebleven vanwege het ontbreken van een holotype. Dit was voor Hans Till aanleiding om dit recht te zetten; in 1992 volgt de geldige beschrijving van *G. andreae* forma *svecianum* Pazout ex Till op basis van planten door Rausch verzameld onder zijn nummer WR 108.



Afb. 1: *G. andreae* (LB 1365) ten westen van El Condor



Afb. 2: *G. andreae* (LB 1374) van El Condor



Afb. 3: *G. andreae* var. *longispinum*



Afb. 4: *G. andreae* var. *doppianum* n.p. (P 378)



Afb. 5: *G. andreae* subsp. *Pabloi* (GN 1051-3728)  
Foto Gert Neuhuber



Afb. 6: *G. tillianum* (WR 227) in collectie Walter Rausch (2009)

In 1994 beschrijft Gert Neuhuber *G. andreae* subsp. *carolinense*, die hij later, naar mijn mening terecht, verheft tot een eigen soort. De in 2000 door Rausch beschreven *G. andreae* subsp. *matznetteri* wordt door Neuhuber ondergebracht bij *G. bruchii* (zie Succulenta augustus 2010).

Op basis van een vondst van Helmut Fehser in de Sierra Grande beschrijft Hans Till in 2000 *G. andreae* var. *fehseri*. Opvallend aan deze planten zijn de dun cilindrische spruiten die pas bij het ouder worden overgaan in een bolvorm. Soortgelijke planten zijn ook bekend onder de ongeldige en overbodige naam *G. andreae* var. *doppianum*.

Bij zijn veldonderzoek vond Walter Rausch ook een populatie met lange doorns. In 2000 beschrijft hij deze planten als *G. andreae* var. *longispinum*. Het bijbehorende veldnummer is WR 108. Opgemerkt moet worden, dat het vormen van lange doorns bij oudere planten een normaal verschijnsel is.

Zeer recent beschrijft Gert Neuhuber planten uit de Sierra Chica, tussen El Manzano en La Cumbre, als *G. andreae* subsp. *pabloi* (GN 1051-3728). De subspecies is vernoemd naar Pablo Demaio, die ondermeer werkt aan de moleculaire fylogenie van het geslacht *Gymnocalycium*. Subspecies *pabloi* onderscheidt zich van de typesoort door een geringere spruitneiging en een dorsale roze streep op de bloembladen.

Alle vormen van *G. andreae* groeien op de toppen van de Sierra Grande, de Sierra de Comechingones en de Sierra Chica. De tijd zal leren of de verschillen voldoende zijn voor een aanvaardbare onderverdeling.

Zoals reeds gezegd behoort *G. andreae* tot het ondergeslacht *Gymnocalycium*. Over verwantschappen met andere gymno's is al veel gespeculeerd, maar tot op heden zijn er geen steekhoudende relaties gevonden, ook niet meer met *G. carolinense*

De tweede hier voor te stellen gymno is vernoemd naar Hans Till. Een goede gelegenheid eerst iets te schrijven over de man waarmee ik al bijna 30 jaar bevriend ben. De Oostenrijker Johann Anton Till wordt geboren in Arad (Roemenië) in 1920. Na de oorlog vindt hij werk in een tuinderij in Braunau en in 1951 begint hij zelfstandig zijn Gärtnerei in Attersee (Oostenrijk), waar hij nog steeds woont en het niet kan laten – ondanks zijn hoge leeftijd – nog mee te helpen in de kwekerij. Na een mislukte poging in 1974 om een Oostenrijkse werkgroep voor *Gymnocalyciums* van de grond te krijgen (dit samen met Helmut Koop) lukt dit wel in 1987 samen met Franz Strigl. Deze studiegroep heeft veel werk verzet en ordening gebracht in de namenwirwar van het geslacht *Gymnocalycium*. De werkgroep bestaat nog steeds en geeft het losbladige tijdschrift *Gymnocalycium* uit.

De naar Hans Till vernoemde *G. tillianum* vond Walter Rausch in 1967. Hij was op zoek naar zijn geliefde lobivia's in de bergen van de Sierra Ambato nabij Poman. Vanaf een hoogte van 2600 m vond hij deze planten die hij eerst voor de verdwenen *G. oenanthemum* aanzag (ook waarschijnlijk de reden dat er veel hybriden van *G. tillianum* in de verzamelingen voorkomen: kruisingen met andere roodbloeiende gymno's). In 1970 beschrijft Rausch de planten op zijn typische wijze als *G. tillianum*. Het bijbehorende veldnummer is WR 227. Ook de planten aangeduid als *G. tillianum* ex Fehser zijn afkomstig van dit veldonderzoek in 1967. *G. tillianum* bezit een sterke, warrige bedoorning en niet al te grote rode bloemen. De zaden wijken af van de andere gymno's die in de omgeving zijn gevonden. Het is interessant te lezen dat Franz Berger in de natuur duidelijke verschillen in hoogte en bloei vond tussen *G. tillianum* en de eveneens roodbloeiende *G. carminanthum* van de meer lagere gebieden van de Sierra Ambato. Daarnaast geeft hij



**Afb. 7: *G. tillianum* (WR 227), plant waarvan een spruit diende als holotype (opname 1986 in collectie Hans Till)**

**Afb. 8: *G. tillianum* (ex Fehser)**



in dat artikel een boeiende beschrijving van de inspanningen om de groeiplaats te bereiken.

Het is nog steeds onderwerp van discussie of *G. tillianum* en *G. carminanthum* (nauw)verwant zijn en tevens wat hun relatie is met *G. ambatoense*. Dat het onduidelijk blijft, bewijst dezelfde Franz Berger. In 2009 benoemt hij de door Rudolf Slaba beschreven *G. carminanthum* var. *montanum* uit de hoger gelegen gebieden bij Los Angeles om tot *G. tillianum* subsp. *montanum* op basis van een vergelijkend onderzoek.

Zeer recent (Kaktusy 2011[2]: 39-44) stelt Slaba *G. carminanthum* synoniem met *G. oenanthemum*, evenwel zonder bewijzen, en degradeert hij *G. tillianum* en de var. *montanum* tot variëteiten van *G. oenanthemum*. Naar mijn mening de onzin ten top, maar hierover een volgende keer.

[wordt vervolgd]

#### Literatuur

Backeberg, C. & R. Knuth (1935).

Kaktus ABC, Kobenhavn, Nordisk Verlag.

Berger, F. (2000). *Gymnocalycium tillianum* – Auf den Spuren von W. Rausch; Standortbeobachtungen in der Sierra Ambato, *Gymnocalycium* 13(4): 381-384.

Berger, F. (2009). *Gymnocalycium tillianum* Rausch subsp. *montanum* (Slaba) F. Berger – Verbreitung und geografische Differenzierung, *Gymnocalycium* 22(2): 861-866.

Bödeker, F. (1930). *Echinocactus Andreae* Böd., sp.n., *Monatsschr. Deutsch. Kakt. Ges.* 2, 210-212.

Eggl, U. (1987). A Type Specimen Register of Cactaceae in Swiss Herbaria, *Trop. Subtrop. Pflanzenw.* 59.

Krainz, H. & W. Andreae (1957). *Gymnocalycium andreae*, in Krainz, *Die Kakteen*, 1. V. 1957, C VIe.

Neuhuber, G.J.A. (2011).

*Gymnocalycium andreae* (Boed.)

Backeb. – Geografische und

morphologische Radiation einer scheinbar gut bekannten Pflanze, *Gymnocalycium* 24(2): 981-990.

Rausch, W. (1970). *Gymnocalycium tillianum* Rausch spec. nov., *Kakt. and. Sukk.* 21(4): 66.

Slaba, R. (1999). *Gymnocalycium carminanthum* a jeho nová varieta *montanum*, *Kaktusy* 35(1): 3-9.

Till, H. (1992). Taxonomie und Lebensweise des *Gymnocalycium andreae* und seine Varietäten, *Gymnocalycium* 2(5): 61-66.

Till, H. en W. Rausch (2000). Drei neue Taxa aus der Gruppe des *Gymnocalycium andreae*, *Gymnocalycium* 13(4): 377-380.

**Veerweg 18**

**4024 BP Eck en Wiel**



**Afb. 9: *G. tillianum* subsp. *montanum* (SL 35a)**

**Tenzij anders vermeld foto's van de schrijver**

# SULCOREBUTIA, VOER VOOR TAXONOMEN?

Johan Pot

**Veel cactusliefhebbers lijken een mening te hebben over de naamgeving van hun planten.**

**Maar zouden ze echt de juiste naam kennen? Wie bepaalt zo'n naam en vooral, hoe wordt dat gedaan? Het laatste woord is er nog niet over gesproken.**

## Beeldvorming

Amper had de cactushobby bij mij het licht gezien, of ik ontmoette Karel. Hij stelde zich voor als een zeer ervaren liefhebber. Hij nodigde mij dringend uit en ik moest vooral niet aarzelen vragen te stellen. Leergierig als ik was liet ik me dat geen twee keer zeggen. Een week later al betrad ik het heiligdom van Karel. Het was inderdaad een paradijs. Heel wat planten stonden in bloei. In iedere bloempot stond een etiket met daarop een naam. Dat was nog eens wat anders dan “120 cactussen in kleur”.

Iemand had mij kort daarvoor gevraagd of ik het “negerhandje” al had. Ik had geen idee, maar Karel wees mij het plantje meteen aan. Hij was duidelijk een kenner. “Maar”, zei hij, “mijn grote liefde zijn de jonia's.” Ook die kende ik niet, maar Karel liet ze me zien en raakte in vervoering toen hij de fantastische bloemen beschreef. Op dat moment kwamen Jaap en Gijs toevallig langs.

“Het zijn geen jonia's”, verbeterde Jaap. “Het zijn lobivia's, *Lobivia jajoiana* om precies te zijn. Uit Bolivia.” Karel zweeg beduusd maar Gijs trok zijn wenkbrauwen op: “Eigenlijk zijn het echinopsissen uit Argentinië.” Als door een wesp gestoken draaide Jaap zich om. “Ze komen wel uit Bolivia. Dat kun je immers zien aan de naam? En ik heb het ook persoonlijk van Backeberg gehoord. Die zal het toch heus wel weten, want hij heeft ze zelf gevonden. *Echinopsis* zeg je? *Echinocactus* zul

je bedoelen? Maar dit zijn lobivia's en daarmee basta!”

Ik begreep er niet veel van. Zou Jaap echt met de grote Backeberg contact gehad hebben? Gijs leek toch ook wel wat te weten. Ik hield mijn mond maar, want ik wilde niet graag voor dom gehouden worden. Kort daarop vertrokken de beide gasten weer. Karel mompelde nogal verongelijkt tegen mij: “Die Jaap, die moet het altijd beter weten! Het gaat er toch alleen maar om dat jij mij begrijpt?”

Het werden geen lobivia's maar sulcorebutia's, die mij de volgende jaren in hun greep hielden. Maar tijdens mijn zoektocht naar mogelijk juiste namen heb ik dergelijke conversaties verschillende keren meegemaakt. Blijkbaar scheppen wij liefhebbers een genoeg in zulke gesprekken, waarbij kennis van zaken niet een eerste vereiste is. Ik geloof dat Duitsers hier het woord “Bierernst” gebruiken. Mij viel vooral op dat beweringen heel vaak op zichzelf stonden. Er was niet of nauwelijks geobserveerd, maar dat was geen beletsel om een onwrikbare mening te hebben.

Voor de goede orde nog de opmerking, dat de in dit artikel gebruikte namen vooral overeenkomen met wat liefhebbers op het continent in het algemeen bezigen. Dat wil niet zeggen dat de originele auteurs deze namen altijd zouden ondersteunen. Daarom heb ik vermelding van de auteursnamen weggelaten.

## Rebutia

Door Pierre Rebut was een plantje onder de naam *Echinopsis minuscula* in de handel gebracht, dat waarschijnlijk zou stammen uit Argentinië. Later werden inderdaad zulke planten gevonden in de provincie Tucuman.

In 1895 stelde K. Schumann het geslacht *Rebutia* op (afb. 1). Schumann had geobserveerd dat het nieuwe plantje niet uit het areool bloeide, waardoor het geen echinopsis kon zijn. Het plantje zelf deed denken aan een echinocactus of malacocarpus, maar omdat de bloem buiten het areool ontsproot, werd het "ongetwijfeld" in verband gebracht met *Mammillaria*. De vorm van de kroon van de bloem en het vruchtbeginsel evenwel beletten om het hier in te delen. Een paar jaar later trok Schumann de naam

*Rebutia* weer in.

28 Jaar later stelde Spegazzini (1923) het geslacht *Aylostera* op. Als doorslaggevend kenmerk werd genoemd een gedeeltelijke vergroeiing van de stijl met de bloembuis. Door dit kenmerk was *Aylostera* goed te onderscheiden van *Rebutia* (afb. 2 en 3). Zouden de waarnemingen van Schumann gecontroleerd zijn? Dat zal toch wel? Hoewel, ik heb zelf nooit kunnen vaststellen dat *Rebutia* niet uit het areool bloeide. Wel heb ik liefhebbers ernstig horen discussiëren over al dan niet vergroeide stampers.

Berger (1929) vermeldde geen geslacht *Aylostera*. Hij onderscheidde slechts één geslacht *Rebutia*. Hij schreef: "Kleine planten, ± bolvormig, mammillaria-achtig, met knobbels in spiraalvormige rijen en kleine doorns. Bloemen uit



Afb. 1: *Rebutia minuscula*



Afb. 2: Bloemdoorsnede *Rebutia minuscula*



Afb. 3: Bloemdoorsnede *Aylostera schatzliana*  
JK423



Afb. 4: *Browningia candelaris* (Foto: Craig Howe)  
<http://cactiguide.com/cactus>

de oudere areolen, vaak dicht bij grond ontspringend, klein, trechtervormig, met slanke bloembuis, overdag geopend. Deze kleine planten uit het gebergte zijn bij *Echinocactus* noch bij *Echinopsis* op de juiste plaats.”

Ik heb wat moeite met deze verklaring. Schumann gebruikte de waarneming dat de plant *niet* uit het areool bloeide als geslachtstyperend kenmerk. Ditzelfde kenmerk werd door Berger ontkend. Wat had hij dan *wel* waargenomen om toch een geslacht *Rebutia* te erkennen, dat van andere geslachten te onderscheiden was? We zullen het nooit weten. Berger noemde 6 soorten: *Rebutia minuscula*, *R. deminuta*, *R. pseudominuscula*, *R. pygmaea*, *R. fiebrigii* en *R. steinmannii*, waarvan de eerste vier uit Argentinië zouden stammen en de andere twee uit Bolivia.

Heeft het kenmerk, dat stamper en bloembuis gedeeltelijk vergroeid zijn, eigenlijk wel zin? De ene taxonoom zal het belangrijk vinden, de ander zal het afwijzen. Ritter (1980) was van mening, dat de vergroeiing nauwelijks taxonomische betekenis had, want het zou zich in verschillende gescheiden lijnen zelfstandig en parallel ontwikkeld hebben.

Vaak wordt het kenmerk genegeerd. Hoe zouden vroegere taxonomen dan toch vastgesteld hebben of een plant tot *Rebutia* behoorde of niet? Ik heb zo maar het idee, dat planten na een globale waarneming zonder feitelijke controle als verwant werden gezien. Is dat vreemd? Nee, want dat gebeurt nog steeds. Het zou pas merkwaardig worden, als men daadwerkelijk bij ieder plantje een checklist met kenmerken afwerkt, om vast te stellen tot welk geslacht het hoort. Het is een natuurlijke manier van handelen, maar wel met het risico een significant kenmerk over het hoofd te zien.

Op dezelfde manier zal verwantschap tussen planten niet alleen intuïtief geaccepteerd, maar ook ontkend worden. Dat *Rebutia minuscula* en *Aylostera*

*pseudominuscula* tot hetzelfde geslacht zouden kunnen behoren wordt door velen aanvaard. Maar wie zal bijvoorbeeld een nauwere verwantschap tussen dezelfde *Rebutia minuscula* van maar enkele centimeters doorsnede en hoogte en *Browningia candelaris* van 5 meter hoog verwachten (afb. 4)? Niemand toch? Hierover later meer.

In de winter van 1929-1930 stuurde de “onlangs” gestorven plantenverzamelaar José Steinbach aan Werdermann een plant, die “waarschijnlijk uit de wijdere omgeving van Cochabamba (Bolivia) zou stammen op een hoogte boven 2500 m”. Werdermann identificeerde de plant als “ongetwijfeld” behorend in de verwantschap van *Echinocactus minusculus*. “Schumann had op grond van haar bijzondere bloemkenmerken het geslacht *Rebutia* opgesteld, wat hij later had ingetrokken, waarbij de planten bij *Echinopsis* werden ondergebracht.” Maar Werdermann zelf bepleitte om voor deze “goed gekarakteriseerde” groep toch weer het geslacht *Rebutia* op te nemen. Het mag aan mij liggen, maar ik heb geen idee wat Werdermann bedoelde met goed gekarakteriseerd. Misschien verstond hij onder *Rebutia* wel hetzelfde als Berger.

Werdermann (1931) beschreef de “interessante” plant, die qua habitus weliswaar sterk deed denken aan *Lobivia boliviensis*, maar op grond van één enkele bloem toch als *Rebutia steinbachii*. Er kwam geen herkansing want ten tijde van de publicatie was het plantje al gestorven.

Naar mijn idee wordt trouwens een plant interessant genoemd als hij weinig bekend en tegelijkertijd wel begeerenswaardig is c.q. zal worden. Er wordt dus niet zozeer aan een studie-object gedacht. Het hebben van interessante planten werkt trouwens als lokmiddel voor verzamelaars. Achteraf denk ik, dat Karel niet veel interessante planten had. Wie wil er nou een “jonía”?



## Weingartia

Voor zover ik weet, waren alle hierboven genoemde auteurs professionele botanici. Maar ook hobbyisten lieten van zich horen. De bekendste van hen was Curt Backeberg. Volgens Wikipedia ontmoette hij in 1927 toevallig de Tsjechische plantenzieker Alberto Vojtěch Frič. Door diens verhalen werd de zucht naar avontuur bij Backeberg geprikkeld, waardoor hij besloot zelf cactussen te gaan zoeken en importeren. Hij werd echter zo door deze planten gefascineerd, dat hij daarnaast ook nog heel wat publiceerde, onder andere het zesdelige werk "Die Cactaceae".

In 1933 stelde Backeberg het geslacht *Spegazzinia* op met de soorten *fidaiana* (afb. 5) en *neumanniana* (afb. 6). Backeberg had bij deze planten een kale, beschubde bloembuis waargenomen, terwijl de bloemen open bleven staan totdat ze verlept waren. Dat laatste is me bij mijn eigen planten niet opgevallen. Had Backeberg de bloembuis wel vergeleken met die van *Rebutia minuscula*? Albert Hofman (pers. med.) is van mening dat de diagnose van de soort *fidaiana* (*fidana* volgens Hunt 2006) tegelijk als geslachtsbeschrijving moet worden opgevat. Nou heb ik in de loop van de tijd nogal wat cactussen met de naam *fidaiana* gezien, maar bij de meeste had ik gerede twijfel of dit de door Backeberg bedoelde planten waren. Leggen specialisten ruimere maatstaven aan dan ik? Of bestaan er geen heldere gegevens, die bevestigen dat het planten van de typevindplaats zijn? Of is deze plaats misschien wel nooit teruggevonden?

De geslachtsnaam *Spegazzinia* bleek al te bestaan. Daarom veranderde Werdermann de naam van het geslacht in *Weingartia* (1937) zonder verdere toevoeging. Tot dit geslacht werd later ook *Echinocactus cumingii* gerekend, die al in 1849 beschreven was. Dit is eigenlijk een ongekende prestatie. Niet alleen was het geslacht *Weingartia* door de

summiere beschrijving van Backeberg nauwelijks gedefinieerd, ook het plantje zelf was onduidelijk, want de naam was twee keer gebruikt en wel voor volkomen verschillende planten, die al lang niet meer leefden. Boom (1962) wijdde een zeer lezenswaardig artikel aan de correcte naam van deze plant. Hij eindigde zijn relaas met "Ziehier waartoe onbedrevenheid in het toepassen van de internationale Regels voor Botanische Nomenclatuur kan leiden; het is beslist noodzakelijk, dat een ieder, die zich met de taxonomie van de cactussen (en natuurlijk ook van alle andere planten) bezig houdt, zich terdege op de hoogte stelt van de wijze waarop deze Regels gehanteerd dienen te worden. Vooral bij de cactussen is er in dit opzicht onvakkundig gewerkt". Daarna volgde nog een opsomming van namen. Bij dubbelzinnige namen stond „quoad descr.“.

*Echinocactus cumingii* Salm-Dyck non Hopffer, Cat. Hort. Dyck.: 174 (1849), (1850), Allg. Gartenz. 11, 225 (1843).

*Lobivia cumingii* (Hopff.) Br. & R., The Cact., 5, (1922), quoad descr.

*Oroya cumingii* Kreuz., Verzeichnis: 39 (1935).

*Spegazzinia cumingii* (Hopff.) Backbg., Kakt. ABC: 298 (1935), quoad descr.

*Weingartia cumingii* (Hopff.) Werd. ex Van Oosten, Succulenta 21: 129 (1939), quoad descr.

*Weingartia neocumingii* Backbg., Kakt. and. Sukk., 1: 2 (1950).

*Gymnantha cumingii* (Hopff.) Ito, Expl. Diagr.: 53 (1957), quoad descr.

*Gymnocalycium neocumingii* (Backbg.) Hutch., Cact. & Succ. J. (U.S.): 29 (1957).

*Gymnocalycium cumingii* (Br. & R.) Hutch., Nat. Cact. & Succ. J.: 14 (1959).

Ik kan me voorstellen dat niet alleen de geïnteresseerde amateur hier de weg kwijt raakt, maar ook de professionele taxonoom zal misschien met zijn ogen knippen. Hoe kan een soortnaam in slechts 35 jaar zo vaak aan een ander geslacht gekoppeld worden? Je zou

bijna denken aan de snelheid waarmee Jaap taxonomische vraagstukken te lijf ging. Ik houd het op gebrek aan informatie en te beknopte geslachtsdiagnoses, waardoor de wirwar ontstond.

### **Sulcorebutia**

Backeberg (1951) stelde het geslacht *Sulcorebutia* op. Hier een poging de Latijnse tekst te interpreteren: “Planten spruitend, met tamelijk kleine stekken, ribben met knobbels; tuberkels lobvold, bijlvormig (!), met groef (!); bloem trechtvormig, uit de cirkelrond uitgebreide groef ontspringend, met de kleur van de ochtendzon, beschubd, kaal (!); vrucht nog altijd onbekend – Bolivia, bij Colomi (Cochabamba) op een hoogte van 3400 m (Cardenas). Type: *Rebutia Steinbachii* Werd.”

De kenmerken die gevolgd zijn door “(!)” zullen wel doorslaggevende betekenis hebben. Het is aardig vast te stellen, dat deze tekst verschilt van die in “Die Cactaceae” (1959).

Werdermann beschreef de kleur van de bloem als rood, Backeberg had het over “de kleur van de ochtendzon” zoals die van *Rebutia violaciflora* (afb. 7). Ik hoorde vroeger als verklaring dat sommige taxonomen kleuren als rood zeer ruim namen. Later vertelde Pip Smart mij dat Martin Cárdenas uit Cochabamba jarenlang gezocht had naar een plant zoals die van Werdermann, met wel degelijk echt rode bloemen. Hij zou ze nooit gevonden hebben. Zijn zoektocht had hem blijkbaar wel geleid naar het gebied ten oosten van Cochabamba. Backeberg had zijn planten van Cárdenas gekregen. Het lijkt dus vrij zeker, dat de typeplant van het geslacht uit een andere populatie stamt dan de plant van Backeberg. Is dit werkelijk van belang?

Omdat er geen herbariummateriaal meer bestond van de typeplant van Werdermann, werd in 1999 een neotype gedeponed in het herbarium van de Städtische Sukkulentsammlung in Zürich. Men mag aannemen dat

gepoogd is een plant van de oorspronkelijke populatie te deponeren. Zou deze plant volledig beantwoorden aan de beschrijving van Werdermann?

David Hunt (2006) legde uit: “Het type (wat niet een gemiddeld of een ‘typisch’ exemplaar van de soort of ander taxon hoeft te zijn) geeft de botanicus een absoluut vastgesteld referentiepunt, waarmee andere planten, waarop de naam van toepassing is, correct geïdentificeerd zijn of niet.” Het neotype was dus overbodig, als het op basis van de plant van Werderman als behorend tot dezelfde soort zou zijn geïdentificeerd. Was de identificatie echter anders, dan zou het deponeren tot een paradox leiden.

Voor Backeberg was de groef (sulco betekent groef) aan de bovenkant van de tuberkel een geslachtsbepalend kenmerk, vandaar de naam *Sulcorebutia*. Verder noemde hij het lobvold karakter van de plant en de kale bloem. In het Engelse commentaar werd ook nog een geheel vrijstaande stamper vermeld (afb. 8).

Hoewel Cárdenas aan Backeberg enkele planten had opgestuurd, voelde hij niets voor dit geslacht. Het gerucht ging dat hij vooral bezwaar had tegen de in zijn ogen amateuristische werkwijze van Backeberg. Hoe dan ook, hij wees *Sulcorebutia* af en beschreef bijvoorbeeld in 1951 *Rebutia arenacea* en *R. glomeriseta*, in 1957 *R. tiraquensis*, *R. totorensis* en *Aylosteria krugeri* en zelfs in 1971 nog *Weingartia totorensis*, die later alle omgecombineerd werden tot *Sulcorebutia*. Ik heb nooit begrepen waarom Cárdenas hier plotseling een aylosteria (met een vergroeide stamper en door haar bedekte schubben op de bloem) dacht te herkennen.

John Donald (1971) nam stelling tegen de opvatting van Cárdenas. In de eerste plaats schreef hij dat opzettelijke kruising tussen *Sulcorebutia* en *Rebutia* niet tot nakomelingen geleid had. *Sulcorebutia* en *Lobivia* zijn te kruisen met *Chamaecereus*, maar niet



Afb. 5: *Weingartia fidaiana*

met *Rebutia*. Zo zijn ook *Weingartia* en *Sulcorebutia* onderling kruisbaar, maar niet met *Rebutia*. En ook is *Rebutia* niet te kruisen met *Lobivia*.

Cárdenas had de Europese taxonomen gekritiseerd vanwege het gebrek aan veldervaring wat betreft *Rebutia*, waardoor ze niet in de positie zouden zijn tot een zinvolle classificatie van deze planten te komen. Een dergelijke opmerking komt me niet onbekend voor in kringen van hedendaagse specialisten. Donald had echter honderden planten uit de natuur onderzocht, waardoor hij toch recht van spreken had. Voor hem vervaagden de scheidingen tussen de soorten en hij zag clines, bijvoorbeeld *Sulcorebutia candiae*, *S. menesesii*, en *S. xanthoantha* en *S. kruegeri*, *S. arenacea*, *S. caineana* en *S. breviflora (brachyantha)*. Tenslotte vergeleek Donald *sulcorebutia*'s, *rebutia*'s, *weingartia*'s en *lobivia*'s met elkaar op grond van 9 hoofdkenmerken die in 30 onderkenmerken waren verdeeld. Het al dan niet aanwezig zijn van deze onderkenmerken werd gemeten. Hierdoor ontstond het volgende schema, waarbij de letters afkortingen van de geslachten zijn (L=Lobivia, W=Weingartia, S=Sulcorebutia en R=Rebutia) en de getallen de mate van overeenkomst aangeven (hoe groter het getal, hoe sterker de overeenkomst):



Afb. 6: *Weingartia neumanniana*

L	15	10	10	1
W	10	15	13	4
S	10	13	15	4
R	1	4	4	15
	L	W	S	R

De hoofdkenmerken waren (1) structuur van de rib, (2) knobbel, (3) plaats van het areool, (4) structuur van het areool, (5) verschijnen van de bloem, (6) structuur van het receptaculum, (7) insertie van de meeldraden, (8) vrucht en (9) zaad.

Ik ben bang dat Donald ons door deze uitleg blij maakt met een dode mus. Ik kan er zelf tenminste geen touw aan vastknopen.

Franz Buxbaum (1967) erkende het geslacht *Sulcorebutia* wel. Hij meende met behulp van gedegen bloem- en zaadstudies de door afstamming bepaalde samenhangen van taxonomische eenheden in kaart te kunnen brengen. Het was voor hem vanzelfsprekend dat deze eenheden monofyletisch moesten zijn. Hiermee bedoelde hij dat de groep een gemeenschappelijke stamvorm heeft en ook alle ondergroepen omvat die van deze stamvorm af te leiden zijn, als ook de stamvorm zelf, maar geen andere groepen. Buxbaum kwam tot een cladogram - in dit geval stamboom - zoals afb. 9 laat zien.

### Voortschrijdend inzicht

Het is mij niet duidelijk hoe Ritter herkende, dat bijvoorbeeld *Aylostera krugeri*\* eigenlijk een *sulcorebutia* was, als hij uitsluitend gebruik maakte van de door Backeberg vermelde geslachtskenmerken. Misschien deed hij dat wel op de manier van: B lijkt op A, C lijkt op B, D lijkt op C, dus D lijkt op A. Ergo D is verwant met A!

Ook Donald accepteerde al een flinke lijst met *sulcorebutia*'s, ongetwijfeld door voortschrijdend inzicht. Dit leidde automatisch tot een verruiming van de opvatting, wat een emending van het geslacht tot gevolg had (1972). Hierin werd de groef op de tuberkel, waarnaar het geslacht genoemd werd, nog steeds vermeld.

Fred H. Brandt (1977) verraste vriend en vijand door het samenvoegen van *Weingartia* en *Sulcorebutia*. Hij schreef: "Na zowel jarenlange waarnemingen als onderzoeken van de planten en zaden van deze beide geslachten ben ik tot de overtuiging gekomen, dat deze geslachten een gesloten eenheid vormen en bijgevolg samengevoegd moeten worden". Er volgde een omcombinering van alle *sulcorebutia*'s omdat *Weingartia* de oudste naam is.

Helaas heb ik zijn waarnemingen niet kunnen achterhalen. Ik weet ook niet wat hij onderzocht heeft. Toen ik kennis maakte met sulco-specialisten van naam, werd me ondubbelzinnig ingeprent dat we Brandt vooral moesten vergeten. Had hij gevloekt in de kerk? Navraag leverde niet meer op dan een herhaling van het statement.

Donald (1980) had al geruime tijd samen met Brederoo studie verricht om vast te stellen of, dan wel hoe de geslachten te scheiden waren. Het bleek niet zo eenvoudig om tot een eenduidig oordeel te komen. Misschien moest er wel aan drie nauw verwante groepen gedacht worden: (1) de groep van de zuidelijk weingartia's met als referentiesoort *Weingartia fidaiana*, (2) de groep van de

noordelijke weingartia's met als referentiesoort *W. neocumingii* (afb. 10) en (3) de groep van de *sulcorebutia*'s met als referentiesoort *Sulcorebutia steinbachii*. Eigenlijk vond ik voor deze suggestie geen heldere argumenten.

Friedrich Ritter (1980) stelde vast dat de waarneming van Backeberg wat betreft de tuberkel op een illusie berustte. Er was helemaal geen groef, alleen maar een plooi. Zo iets kwam ook in andere geslachten voor, bijvoorbeeld in *Weingartia*. Maar Ritter erkende wel het geslacht *Sulcorebutia*, want "de korte, lichtgerande schubben van de bloem zijn niet die van *Rebutia*". Verder had hij waargenomen dat de areolen(?) op de rebutiabloemen (voor zover de bloemen niet verkaald zijn) behalve wol haast altijd enkele tot vele borstels hebben. Ritter zag *Rebutia* als een op zichzelf staand geslacht, waartoe hij ook *Aylostera* met behaarde schubben rekende. Ondanks deze opmerking kan ik eigenlijk geen chocola maken van de overwegingen van Ritter. Toch bleken ze goed genoeg voor een reeks omcombineringen, zoals *Sulcorebutia arenacea*, *S. krugeri*, *S. tiraquensis* en *S. totonensis*, die blijkbaar algemeen geaccepteerd werden. Natuurlijk was het storend dat dit overruled leek te worden door de activiteiten van Brandt. Waren de argumenten van Ritter evenwel overtuigender?

\* In de loop van de tijd is deze naam op verschillende manieren geschreven, zoals *Krugerii krugeri*, *kruegeri* en *krugerae*

(Red: Sommige afbeeldingen waarnaar verwezen wordt, worden in het volgende nummer van *Succulenta* afgebeeld.)

(wordt vervolgd)

# NOGMAALS LABELPRINTERS

Hans Huizing

Met veel belangstelling heb ik het artikel van Henk Ruinaard over labelprinters in Succulenta van februari 2011 gelezen.

Zelf gebruik ik dit systeem van etiketten al ruim 10 jaar. Van kunststof etiketten als drager voor de labels ben ik echter inmiddels helemaal afgestapt. Ik heb 4 jaar in het Midden-Oosten gewoond en gewerkt en daar gezien hoe verschillende soorten kunststof, blootgesteld aan zonlicht (UV) en warmte binnen enkele maanden zwart werden en helemaal bros. Bij de geringste aanraking was er alleen nog stof over! Dus kunststof is beslist geen oplossing voor de langere termijn, wat men ook beweert. Niet iedereen zal het hier mee eens zijn maar dat is mijn ervaring in wat extremere omstandigheden. Als steetiketten gebruik ik nu nog uitsluitend aluminium strips met een breedte van 15 millimeter en 10 centimeter lang. Daarop passen keurig de tape-labels van 12 mm breed. Deze aluminiumstrip is in elke bouwmarkt te koop in lengtes van 1 en 2 meter en kost ongeveer € 2,00 per meter. Henk Ruinaard meldde al in zijn artikel dat de etiketten zich ook na langere tijd uitstekend houden. Mijn eerste etiketten, ruim 10 jaar geleden gemaakt met een eenvoudige stand-alone labelprinter zijn nog als nieuw! Dus de houdbaarheid

van het tape-materiaal is uitstekend te noemen. Zelfs buiten in weer en wind houden deze labels zich uitstekend.

Inmiddels heb ik een wat duurere labelprinter (P-touch 2430 PC van Brother) aangeschaft die moet worden aangesloten op een USB-poort van de Personal Computer. Bij de labelprinter wordt software meegeleverd, die na installatie zeer eenvoudig te bedienen is. De software lijkt heel veel op de standaard tekstverwerker van Microsoft, Word. Als voorbeeld (Afb. 1) het invoerscherm waarin de label voor een Lithops met Cole veldnummer C261 in bewerking is. De labellengte is hier ingesteld op 60 mm en de tapebreedte is 12 mm. De grootte van het voorbeeld is instelbaar naar eigen voorkeur.

Alle in Word aanwezige lettertypes zijn bruikbaar. Teksten kunnen 90 graden ten opzichte van elkaar worden gedraaid. Toevoegen van een afbeelding/logo is ook mogelijk. Ook kan er met omkadering gewerkt worden. En zeer belangrijk: het labelvoorbeeld is vergroot op het invoerscherm zichtbaar. What you see is what you get. Dus u ziet het ontwerp van de complete label, zoals die ook wordt geprint. Als u met Word uit de voeten kunt is de bediening van deze software geen enkel probleem. Nog een groot voordeel: de aangemaakte labels worden op de computer opgeslagen en zijn altijd weer oproepbaar. Het kostte mij minder dan een dag om de complete set labels voor mijn (bijna complete) Lithops verzameling in te voeren en te printen. Geen tape-verlies door de mogelijkheid om de labels achter elkaar uit te printen. De labellengte is instelbaar van 25 tot 1000 millimeter.

Op afb. 2 enkele voorbeelden van



Afb. 1: Het invoerscherm



**Afb. 2: Enkele voorbeelden**

labelhouders van aluminiumstrip met daarop een label van 12 millimeter breed en 60 millimeter lang.

De printer accepteert tape breedtes van 3,5, 6, 9, 12, 18 en 24 millimeter.

Ook kunnen van de site van Brother ([www.brother.nl](http://www.brother.nl)) een groot aantal kant-en klare voorbeelden gratis gedownload worden.

Afb. 3 laat zien hoe een en ander er in werkelijkheid in de kas uit kan zien.

De prijs van deze printer ligt momenteel (mei 2011) via internet besteld, zo rond de € 65,00 en een tape-cassette 12 mm breed met 8 meter tape kost ongeveer € 11,00. Even zoeken op internet en u vindt beslist de goedkoopste leverancier voor printer en tapes. Ik moet eerlijk toegeven dat het niet de allergeodkoopste oplossing is maar naar mijn idee geeft deze combinatie van materialen en apparatuur een heel goede, zeer betaalbare en vooral duurzame oplossing voor het etiketteren van onze planten. Voor nadere informatie over b.v. leveranciers van apparaat, tapes en andere vragen kunt u altijd contact met mij opnemen.

**Wapendrager 38**  
**7943 RP Meppel**  
**[hanshuizing@home.nl](mailto:hanshuizing@home.nl)**



**Afb. 3: Zo ziet het er in de kas uit**

# SUMMARY

Rob Bregman

My editorial is about our latest editorial board meeting held on Queensday, so no day off for us.

Theo Heijnsdijk deals with *Notocactus (Parodia) ottonis*, one of the species depicted in the 1931 “Verkade” book on cacti. This species occurs in a vast area in central South America and, mainly because of that, many different forms are known. Special attention is paid to a couple of red-flowering forms, described as var. *vencluianus* and var. *janousekianus*. *Vencluianus* is male-sterile, so it is thought to be of hybrid origin. However, after pollination with a “normal” yellow flowering *ottonis*, seeds are formed; this offspring produces 100 % red flowers. Since both plants have sprung up in cultivation, they are now considered cultivars.

Bertus Spee shows us another four North American cacti, viz. *Turbinicarpus pseudomacrochele*, *Echinocereus triglochidiatus*, *Ferocactus schwarzii* and *Wilcoxia schmollii*.

Herbert Thiele presents part two of his contribution about the southern weingartias, which survive the harsh natural conditions by developing a large subterranean beetroot. His final conclusion is that the plants from Argentina should be named *W. neumanniana*, whereas those from Bolivia belong to *W. fidaiana*.

While repotting a *Mammillaria tepexicensis*, Jan Jaap de Morree discovered many seeds hidden by the dense spination at the base of the plant.

Henk Ruinaard presents a portrait of Jan Linden, a cactus hobbyist from the province of Limburg.

Ton Pullen and Ben Zonneveld start a series of articles on the genus *Cotyledon* (Crassulaceae). By introduction, the nomenclature, morphology, cultivation, modes of propagation and possible pests are discussed.

In the scope of this year’s celebration of the 90<sup>th</sup> volume of *Succulenta*, we bring two pages of a 1928 article, in which a new book on succulents is introduced.

A travel report is presented by Bertus Spee, who drove from Caldereyta to Zimapan, Mexico, through the narrow barranca (canyon) de Toliman.

In part 15 of his ongoing series on the genus *Gymnocalycium*, Ludwig Bercht deals with *G. andreae* and *G. tillianum*, two species with (for *Gymnocalycium*) unusual flower colors, yellow and red respectively.

A taxonomic contribution is provided by Johan Pot. He compared the genera *Rebutia*, *Weingartia* and *Lobivia* with his favorite genus *Sulcorebutia*, while stressing the confusing nomenclature in the past. This article is to be continued in the October issue.

Hans Huizing reacts to a previously published article by Henk Ruinaard about label printers. He prefers aluminum sticks with printed labels attached to them.

**Hector Petersenstraat 7**

**1112 LJ Diemen**

**R.Bregman@uva.nl**

Inlichtingen over het lidmaatschap en ontvangst van nummers; adreswijzigingen aan:

Inquiries about membership and receipt of issues; address changes to:

D.H. Roozegaarde

Banninkstraat 5

7255 AT Hengelo (Gld)

Tel.: +31(0)575 465270

E-mail: h.roozegearde@planet.nl

Rob Bregman	Redactioneel . . . . .	150
Theo Heijnsdijk	Notocactus ottonis, de dwerg-bescactus . . . . .	151
Bertus Spee	Voor het voetlicht . . . . .	156
Herbert Thiele	Overlevingskunstenaars of kolonisatiespecialisten Beschouwingen over de Weingartia's van de zuidelijke groep (vervolg) . . . . .	158
Jan Jaap de Morree	In the picture - Veilig opgeborgen. . . . .	164
Henk Ruinaard	Op bezoek bij ... Jan Linden. . . . .	166
Ton Pullen &	Het geslacht Cotyledon (1) . . . . .	169
Ben Zonneveld		
Succulenta	Uit oude nummers . . . . .	177
Bertus Spee	Door de Barranca de Toliman. . . . .	179
Ludwig Bercht	Het geslacht Gymnocalycium - Een overzicht (XV) . . . . .	185
Johan Pot	Sulcorebutia, voer voor taxonomen? . . . . .	190
Hans Huizing	Nogmaals labelprinters . . . . .	197
Rob Bregman	Summary. . . . .	199

## COLOFON

Http://www.succulenta.nl

E-mail:info@succulenta.nl

### Auteursrecht:

Gehele of gedeeltelijke overname van artikelen is alleen toegestaan na verkregen toestemming van de auteur/illustrator en met een duidelijke bronvermelding

### Redactiesecretariaat:

Mevr. R. Maessen

Weezenhof 1232

6536 EZ Nijmegen.

E-mail: rietmaessen@xs4all.nl

### Hoofredactie:

C.A.L. Bercht

E-mail: ludwigbercht@hetnet.nl

H.W. Viscaal

E-mail: hwviscaal@gmail.com

### Redactie:

R. Bregman

E-mail: R.Bregman@uva.nl

J.J. de Morree

E-mail: morree@ziggo.nl

A.B. Pullen

E-mail: abpullen@home.nl

B.J.M. Zonneveld

E-mail:

zonneveld@NHN.leidenuniv.nl

Vormgeving: H. W. Viscaal

Druk: Senefelder Misset

Doetinchem

### Bij de voorplaat:

Afb. 7: Sulcorebutia steinbachii

JK 94

Zie artikel Johan Pot

Foto:Johan Pot



# SUCCULENTA



ISSN 0039-4467 - OKTOBER 2011  
NUMMER 5 - JAARGANG 90

# WINTERKLAAR MAKEN

Ben J.M. Zonneveld

Nee, dit keer gaat het niet over autobanden en antivries maar over uw planten. Oktober is de maand waarin de meeste voorbereidingen voor de winter al getroffen zijn. Weer kostte het mij de grootste moeite om alles in de kas te krijgen.

Als je alles buiten zet in het voorjaar, is er ineens meer ruimte in je kas. Die wordt al snel ingenomen door andere planten. Nieuw gekocht, gekregen, gezaaid of gestekt, alles kan een plekje krijgen. Helaas moet er in de herfst weer van alles naar binnen. Ik begin altijd eind augustus om de agaven ergens droog te zetten. Onder een balkon of in een (lichte) schuur of zo. Ik laat ze daar staan tot het gaat vriezen; dan moeten ze echt naar binnen. De grote potkluiten drogen niet goed meer op als er te laat met drogen wordt begonnen. Ze blijken dan in het voorjaar een verrot hart te hebben. In september gaan de bakken met cactussen naar binnen, afhankelijk van het weer, zodat ook deze de tijd hebben om op te drogen in een laat herfstzonnetje. Verder zet ik allerlei bakken met vetplanten onder het balkon waar er geen regen bij kan. Deze gaan eind september naar binnen. Met binnen bedoel ik in de kas.

Verder zijn er planten zoals de eenjarige *Sedum caeruleum*. Dit plantje bloeit met mooie blauwe bloemetjes. De zaailingen kiemen echter in het najaar en overleven de vorst niet. Je kunt ook zaad verzamelen, zaailingen bloeien weer na een maand of drie. Ook zijn er allerlei planten die min of meer winterhard zijn zoals *Crassula setosa* (*milfordae*) en *C. sarcocaulis*. Van deze planten is het verstandig om in ieder geval wat stekken naar binnen te brengen als je ze niet kwijt wilt raken. Dit geldt ook voor de nieuw verworven planten, die vaak veel te zacht d.w.z. opgeblazen gekweekt zijn, ook al zijn ze winterhard. *Rhodohypoxis* laat ik nat buiten staan tot de vorst invalt. Als je die te vroeg wegzet verdrogen de knolletjes in de winter. Overigens schijnen sommige soorten goed winterhard te zijn, toch eens proberen. Wat heb ik verder nog? O ja, de fuchsia's worden afgeknipt en onder de tafel weggewerkt. Hetzelfde gebeurt met mijn mini-agapanthussen. Als tenslotte de vorst invalt en nog niet alles naar binnen is. verhuizen er planten naar de (nu lege) slaapkamers; de jeugd is uitgevlogen. Kacheltje aan en maar afwachten wat straks de winter overleefd heeft. Tenslotte moet ik niet vergeten om de kas per 1 november met noppenfolie in te pakken. U weet wel, voor het milieu en/of de portemonnee. U ziet, ook in het najaar kun je je aardig druk maken.

# EUPHORBIA MILII VAR. SPLENDENS: DE SCHITTERENDE WOLFSMELK

Theo Heijnsdijk

We willen nu allereerst eenige succulente soorten met duidelijke bladen bespreken, waaronder de Schitterende-Wolfsmelk, *Euphorbia splendens*, wegens de talrijke, groote, donkerbruine en lange, puntige doorns, en helderroode bloeiwijzen, een der allermooiste soorten is. Deze plant groeit wild op Madagascar en is sedert lang een zeer gewaardeerde serreplant, wier buigzame takken men desgewenscht tegen latwerk op kan leiden. De bladeren zijn ruim 4 cm lang, tot 2 cm breed en levendig groen van kleur. Ze komen uitsluitend aan den top der takken en zijtakjes voor; de doorns moet men als doornig vervormde steunblaadjes opvatten. De bloeiwijzen ontspringen uit de oksels der doorns aan het bovineinde der takken; ze zijn langgesteeld, kleverig en vorkachtig vertakt, uitlopend in cyathia, die elk door twee, bijkans ronde, helderroode, ietwat vergroeide omwindselblaadjes omgeven zijn. Een minder krachtig zich ontwikkelende soort met kleinere bloeiwijzen draagt den naam van *E. Bojeri*.



Tot zover de tekst van A.J. van Laren in het Verkade album "Vetplanten" uit 1932. Zie de afbeelding.

De benaming 'schitterende wolfsmelk' die Van Laren hier als letterlijke vertaling van *Euphorbia splendens* bezigt, is nooit ingeburgerd geraakt. Dat is niet zo verwonderlijk want deze plant stond wereldwijd al lang bekend als 'christusdoorn'. Er wordt namelijk wel beweerd dat de doornenkroon die Jezus Christus bij zijn kruisiging moest dragen van deze plant gevlochten was. Het is inderdaad zo dat de takken van de christusdoorn buigzaam zijn en zich tot een cirkel laten vormen. Er zijn ook bronnen die beweren dat de plant vanuit Madagaskar al voor onze jaartelling meegenomen was naar het Midden-Oosten.

De christusdoorn behoort tot het grote ondergeslacht

*Lacanthus*. Van de circa 170 van Madagaskar bekende euphorbia's behoren er ongeveer 110 tot dit ondergeslacht.

Onze christusdoorn is in 1828 door de Tsjechische botanicus Wenceslas Bojer (uit Bohemen) meegebracht van Madagaskar. Hij beschreef hem in 1829 in Curtis's Botanical Magazine als



**Afb. 1: De schitterende wolfsmelk**



*Euphorbia splendens*. In 1954 brachten Ursch & Leandri de soort terug tot een variëteit van de al sinds 1821 bekende en in 1826 beschreven *Euphorbia milii*. De huidige wetenschappelijke naam van de plant luidt dus *E. milii* var. *splendens* (Bojer) Ursch & Leandri (afb 1). De in de inleiding genoemde soort *bojeri* heeft rondere blaadjes en wordt nu gerekend tot *E. milii* var. *milii*.

*E. milii* is een uiterst variabele soort. De naam *milii* refereert overigens aan Baron Milius, voormalig gouverneur van het niet zo heel erg ver van Madagaskar gelegen eiland Réunion (voorheen Bourbon Island), die de plant in Frankrijk geïntroduceerd heeft. Het gaat bij *E. milii* steeds om struikachtige, vanuit de basis vertakkende planten van maximaal 1 meter (var. *milii*) tot 2 m (var. *hislopii*) hoog. De takken zijn in doorsnede rond (var. *milii*) of hoekig en ze kunnen aan de basis knolachtig verdikt zijn (var. *tenuispina*). Ze zijn roodachtig of groen en ze worden later zilverachtig grijs of bruin. De diameter loopt van 10 mm (var. *milii*) tot wel 60 mm (var. *hislopii*). De takken zijn rijkelijk voorzien van krachtige, harde en scherpe (steunblad)stekelparen, al dan niet aan de basis vertakt. De stekellengte loopt van 10 à 20 mm (var. *milii*) tot 24 mm (var. *hislopii*). De stekels kunnen aan de basis al dan niet verdikt zijn. Jonge stekels zijn aan de punt donkerrood. Bij de var. *tenuispina* vallen de oude stekels af.

Ook de vorm en grootte van de bladeren is variabel, evenals de plaatsing ervan. Ze kunnen gelijkmatig over de takken verdeeld zijn (var.

**Afb. 2:** De vruchtjes zien er uit alsof ze met een spuitbusje verf bewerkt zijn

**Afb. 3:** Een zaailing van een paar maanden oud

**Afb. 4:** Dezelfde zaailing na een jaar

*milii*) of als eindstandig rozet (var. *breonii*) geplaatst zijn. Ze kunnen klein en rond zijn (var. *brevilaniensis*) of tot wel 20 cm lang bij een breedte van 5 cm (var. *vulcani*). De lange bloemsteeltes ontstaan aan het bovenste deel van de takken. Ze zijn groen tot roodachtig en kleverig en ze vertakken zich doorgaans enkele keren dichotoom zodat ze uiteindelijk 4 à 8 (var. *milii*) of meer cyathia dragen. De opvallende cyathophyllen (schutbladeren) zijn doorgaans helderrood maar bij de var. *longifolia* zijn ze gelig, bij de var. *roseana* geelwit en bij de var. *splendens* forma *lutea* heldergeel. Dan hebben we ook nog geel met rode rand bij de var. *tananarivae* en roze bij de var. *hislopii*. De genoemde variëteiten *tananarivae* en *vulcanii* en verder var. *breonii* en var. *imperatae*, zijn overigens volgens Haevermans et al (2009) nooit geldig beschreven.

Hoewel ik nog nooit een poging tot bestuiving heb gedaan, zie ik bij mijn rode christusdoorn ook wel eens vruchtjes. Ik vermoed dat de vliegen die ik wel eens rond zie kruipen over de cyathia van de diverse variëteiten die ik in de huiskamer heb staan voor de bestuiving gezorgd hebben. De vruchtjes (afb. 2) zien er uit alsof iemand er lichtjes met een spuitbusje met rode verf langs gegaan is. Ze leveren kiemkrachtig zaad (afb. 3 en 4).

De planten uit de taxonomisch complexe *E. milii*-groep zijn typerend voor Madagaskar. De bestudering van deze groep is in feite al in 1786 begonnen met de beschrijving van *E. lophogona* door Lamarck en nog steeds is er veel onduidelijkheid.

De diverse soorten en variëteiten worden op grote schaal voor sierbeplanting gebruikt. Ook worden er hagen van aangeplant. Om de hagen in toom te houden moet regelmatig de heggenschaar er in. Ongeveer zoals



Afb. 5: Etagebouw bij cultivars van *E. x lomi*

Afb. 6: Zes nectarkliertjes in plaats van de gebruikelijke vijf





hier bij de ligusterhaag. Niet alleen op Madagaskar maar eigenlijk overal waar het zelden of nooit vriest is *E. milii* een gewilde buitenplant. Op de Canarische eilanden bijvoorbeeld staan in veel steden de bloembakken er vol mee.

Er is een natuurhybride van *E. milii* met *E. lophogona* bekend. *E. x lomi*. Deze is in 1959 door Werner Rauh gevonden en in 1979 door hem beschreven. Hier vertakken de bloeiwijzen zich meerdere malen dichotoom zodat een soort ‘etagebouw’ ontstaat als in afb. 5. De cyathophyllen zijn eerst helderrood; de oudere verbleken en worden soms groenig.

Daarnaast zijn er talloze cultivars die voor een deel ook weer op *E. x lomi* gebaseerd zijn. Een zeer veel gekweekte cultivar is “Gabriella”. Volgens Rauh zijn *E. x lomi* en zijn cultivars te onderscheiden doordat de stekels aan de basis afgeplat en vergroeid zijn zodat er een kamachtige structuur ontstaat.

Voor de doorsnee plantenliefhebber is het een vrijwel onmogelijke zaak om de diverse variëteiten en cultivars van elkaar te onderscheiden. Ze zijn in ieder geval wel allemaal duidelijk herkenbaar als “christusdoorn”. Zo heb ik een vorm met vrij grote, vuilwitte cyathophyllen met fraai contrasterende, heldergele nectarklieren (bij de gewone christusdoorn zijn die rood). Opvallend hierbij is dat het er soms 6 zijn in plaats van de voor euphorbia’s gebruikelijke 5 (afb. 6; de diameter van de bloeiwijze is op het breedste deel 28 mm).

Bij een andere vorm zijn de cyathophyllen juist wat kleiner dan

**Afb. 7: Een hybride met spierwitte cyathophyllen en vrouwelijke bloemen**

**afb. 8: Dezelfde plant met later verschijnende meeldraden**

**Afb. 9: *E. milii* x *E. decaryi* var. *spirosticha***

normaal, maar spierwit (afb. 7 met cyathia in het stadium met vrouwelijke bloem en afb. 8 in het daarop volgende stadium met mannelijke bloemen).

Onder de naam 'Nat Wong' is er een hybride met *E. decaryi* var. *spirosticha* in omloop. Deze heeft de kruipende groeiwijze en de golvende bladranden van de stekelloze *E. decaryi* (afb. 9 en afb.10). De bedoorning is afkomstig van *E. milii*. De cyathophyllen hebben de vorm van *decaryi*, maar ze hebben een roodachtig waas van *E. milii*. Ook hier verbleken de oudere cyathophyllen (afb. 11).

Er is ook een hybride *E. milii* x *E. moratii* (E. 'Hawai') en *E. milii* x *E. didiereoides* (E. 'Honkeytonk'). Verder wordt ook wel eens een geënte cristaatvorm aangeboden.

*E. milii* is weer zo'n ouderwetse plant die het in de kamer veel beter doet dan in de kas. Hij is goed bestand tegen de droge kamerlucht en bij een goede verzorging draagt hij het hele jaar blad en bloemen. Gedurende de zomermaanden niet laten uitdrogen en af en toe wat kunstmest geven. De beste tijd voor het stekken is juni en de stekken wortelen snel. Bij mijn planten zie ik dat de stengels gewoon aan de plant al hier en daar wortelpunten maken. In de winter zuinig met water. Bij te lange droogte laat de plant de bladeren vallen. Dan rustig afwachten tot er weer groei in komt. De wintertemperatuur mag niet lager dan 10 °C zijn, maar liever staat de plant wat warmer (14 - 16 °C).

#### Literatuur:

Buddensiek, V. (1998), Succulent Euphorbia plus, Eigen uittave(CD-ROM).

Haevermans, T., Rouhan, G., Hettterscheid, W., Teissier, M., Belarbi, K., Aubriot, X. & Labat, J./N. (2009), Chaos revisited: nomenclature and typification of the Malagasy endemic Euphorbia

subgenus *Lacanthis* (Raf.) M.G.Gilbert, *Adansonia*, sér. 3, 31(2): 279.

Laren, A.J. van (1932), *Vetplanten*, Verkade's fabrieken N.V.

Rauh, W. (1979), *Euphorbia x lomi*, *Kakt. and. Sukk.* 30(11): 257-259.

Vandenbroeck, F. (1984), *De bizarre succulentenwereld van Madagascar*, *Succulenta* 63(9): 201.

#### Maasdijk 11

6629 KD Appeltern

[THd@roc.a12.nl](mailto:THd@roc.a12.nl)

**Afb. 10:** *E. milii* x *decaryi* heeft de gegolfde bladranden van *E. decaryi* var. *spirosticha*

**Afb. 11:** De bloeiwijze van *E. milii* x *E. decaryi* var. *spirosticha*



# VOOR HET VOETLICHT

Bertus Spee



Buiten kweken gaat ook prima. Tijdens de groei geven we regelmatig water. We planten ze in een doorlatend substraat met ook wat humus. Vermeerderen gaat prima door zaaien en stekken. Deze planten worden massaal gekweekt en op de markt gezet als de augurkjescactus.

Er zijn verschillende kruisingen met *Lobivia* in omloop met verschillende bloemkleuren van wit en geel tot paars. Ook de hier afgebeelde plant is een cultivar. In de *Cactus Lexicon* van Anderson is dit geslacht inmiddels ondergebracht bij *Echinopsis*.

## ***Chamaecereus silvestrii* cv. *pauleana***

Een kleinblijvende en gemakkelijk spruitende soort die opvalt door de grote paarsachtige bloemen. De natuurlijke groeiplaats van *C. silvestrii* moet in het noorden van Argentinië zijn, waar ze in het hooggebergte zouden groeien. Tot op heden zijn ze evenwel niet teruggevonden.

Ze zijn prima tegen kou bestand. In de winter kunnen ze, mits goed droog gehouden, temperaturen tot onder het vriespunt verdragen. In de zomer geven we ze een zonnige en zeer luchtige plaats. Ze zijn namelijk nogal spintgevoelig.

## ***Escobaria minima***

Dit is een ideaal plantje voor liefhebbers met weinig ruimte. Ze kunnen al op 2-jarige leeftijd bloeien als ze nog maar 1 cm in doorsnede zijn. De naar verhouding grote bloemen verschijnen vroeg in het voorjaar.

Het groeigebied van deze plantjes ligt in het noorden van Mexico en in Texas, in een gebied met weinig regen en koude winters. Bij ons groeien ze het best in een mineraalrijk en doorlatend substraat. In de zomer geven we heel matig water, bij voorkeur langs onder. 's Winters houden we ze droog. Ze kunnen dan een

minimum temperatuur van 0 °C verdragen. Bij het ouder worden kunnen deze plantjes flink gaan spruiten. Vermeerderen gaat goed door zaaien, stekken gaat moeilijker. Ze worden ook wel geënt op een harde onderstam b.v. *Echinocereus coccineus* of *Opuntia fragilis*.



### **Melocactus neglectus**

Deze soort is afkomstig uit de provincie Minas Gerais in het oosten van Brazilië. Deze mooie planten houden van veel warmte en kunnen tijdens de groeiperiode een flinke watergift hebben. Vermeerderen gaat prima door zaaien. Het zijn redelijk snelle groeiers, die na 7 tot 8 jaar volwassen zijn en dan ontwikkelt zich het cephalium in de kop van de plant. Ze kunnen dan ook gelijk gaan bloeien met vrij kleine bloemen die in een krans door de cephaliumwol heen komen. De bloemen gaan tegen de avond open en sluiten weer tegen de ochtend.



We planten ze in een zanderig en doorlatend grondmengsel met redelijk wat humus. In een terracotta schaal doen ze het ook prima. We geven ze een flink zonnige plaats zodat de zware bedoorning zich goed ontwikkelt. In de winter houden we ze bij voorkeur boven de 12 °C en kunnen op zonnige dagen wat nevelen met lauw water.

### **Opuntia multiareolata**

Dit is een kruipende opuntia met schijven van max. 5 cm, dicht bezet met areolen. Ze zijn afkomstig uit het noordwesten van Argentinië, waar ze groeien op zonnige hellingen in het Andesgebergte. Tijdens de winterperiode zitten ze onder een sneeuwdek.



We kweken ze in een lemig en doorlatend substraat. Ze doen het prima in een hangpot. In het vroege voorjaar kunnen we op zonnige dagen flink nevelen. Al spoedig verschijnen de bloemknoppen en de rode bloemen gaan begin mei open. In de zomer kunnen ze best veel water verdragen. Wel telkens de potkluit laten opdrogen. Vanaf oktober houden we ze goed droog. Ze kunnen dan een minimum temperatuur van 0 °C hebben.

Ze kunnen ook goed buiten worden gekweekt maar onze vrij natte winters zullen ze niet overleven. Vermeerderen gaat prima door stekken. Voor zaaien moet je veel geduld hebben, want het kan jaren duren eer de harde zaden ontkiemen.

**Diepenestraat 4  
4454 BJ Borssele**

# HET GESLACHT GYMNOCALYCIUM – EEN OVERZICHT (XVI)

Ludwig Bercht

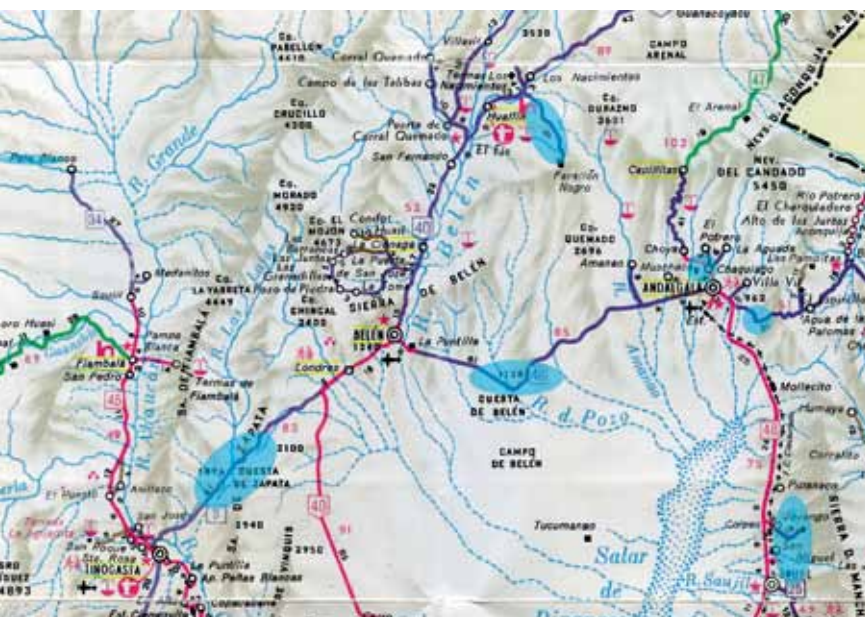
Eind juli vond een *gymnocalycium*-weekeinde plaats in Carmagnola ten zuiden van Turijn in Italië. Dat was al weer voor de vijfde keer. Het centrale onderwerp betrof de planten die groeien in de Argentijnse provincies La Rioja en Catamarca en die behoren tot de zaadgroep *Microsemineum*. Na het aanbrengen van enkele criteria bleef de discussie beperkt tot de soorten rond Andalgalá, Famatina en Chilecito. Een goede aanleiding om de lezer deze planten voor te stellen, maar ook hier zal ik me beperken tot de soorten die rond deze drie steden groeien.

Het is het jaar 1935 als Backeberg *Gymnocalycium hybopleurum* beschrijft. Hij geeft een relatief goede beschrijving, evenwel zonder aanduiding van een typevindplaats. Als basioniem neemt hij *Echinocactus multiflorus* var. *hybopleurus* K. Schumann en dat is een domme fout. Die naam heeft niets van doen met de planten die Backeberg

voor zich ziet (zie ook Bercht (1985) en Till en Till (1994)). Alhoewel Koop (1975) met een stortvloed van foto's poogt te bewijzen dat *G. hybopleurum* (K. Schumann) Backeberg uit de omgeving van Andalgalá – Hualfin komt, kan naar mijn mening de naam *G. hybopleurum* niet van toepassing verklaard worden op die planten. Dit mede vanwege

de kennis die we heden ten dage hebben over *E. multiflorus*. Had Backeberg niet de verwijzing naar Schumann's naam gemaakt, dan was alles in orde geweest.

Met het verwerpen van de naam *G. hybopleurum* voor de planten die voorkomen rond Andalgalá, Belén en Hualfin



Afb. 1: De groeigebieden van *G. catamarcense*, zijn subspecies en zijn vormen

ontstond de noodzaak een naam voor deze planten te kiezen en als zodanig te beschrijven. In 1995 publiceren vader en zoon Till een artikel met de nieuwbeschrijving van *G. catamarcense* en zijn vormen. Als type kiezen zij STO (HT) 632, aangetroffen even ten noorden van Andalgalá aan de weg naar Capillitas. Interessant is dat in de Latijnse diagnose wordt gerefereerd aan *G. spegazzinii*, waarover later.

Vader en zoon Till constateren dat *G. catamarcense* een enorme variabiliteit vertoont. Aanleiding voor hen om verschillende populaties separaat te beschrijven. Als vormen van *G. catamarcense* subsp. *catamarcense* worden beschreven *fa. ensispinum* uit de Cuesta de Chilcas (type STO 135), *fa. montanum* uit de omgeving van Los Naciamientos (type STO 164) en *fa. belense* uit de Cuesta de Belén (type STO 630). Forma *ensispinum* is zo genoemd vanwege de machtige bedoorning, die vaak aanliggend is maar ook afstaand kan zijn. Forma *montanum* groeit op grotere hoogte; de doorns zijn meer rond de plant gewonden. Forma *belense* onderscheidt zich vooral door de pectinaat staande doorns en door het op hoge leeftijd af en toe vertonen van een middendoorn.

In het zuidwestelijke deel van het verspreidingsgebied van *G. catamarcense*, dat is ten noorden van Tinogasta en vooral de Cuesta de Zapata, komt een zeer afwijkende vorm voor. Deze planten kunnen tot 20 cm diameter groot worden, de bedoorning is bruin en de vruchten

**Afb. 2:** *G. catamarcense* (P 72) uit de omgeving van Andalgalá

**Afb. 3:** *G. catamarcense* (P 72) uit de omgeving van Andalgalá

**Afb. 4:** *G. catamarcense* *fa. ensispinum* (STO 135) uit de Cuesta de Chilcas ten oosten van Andalgalá





zijn diepblauw. Ze zijn vernoemd naar Heinz Schmid, een Zwitserse *Gymnocalycium*-liefhebber, en heten derhalve *G. catamarcense* subsp. *schmidianum* (type STO (HT) 60). Dezelfde planten zijn in 2006 door Halda en Milt nogmaals beschreven onder de benaming *G. glaucum* subsp. *albertovojtechii*.

Aan de westzijde van de Sierra de Manchao zijn planten gevonden die afwijken door de ribvorm, de van het lichaam afstaande doorns, slankere bloemen en een kogelvormige vrucht. Ze zijn beschreven als *G. catamarcense* subsp. *acinacispinum* (type STO (HT) 45).

Vele planten hebben een uiterlijk dat duidelijk wijst op een verwantschap met *G. spegazzinii*. Het verspreidingsgebied daarvan sluit bijna naadloos aan op dat van *G. catamarcense*. Ook het vinden van populaties bij Palo Blanco (ten noorden van Fiambala, Prochazka 2011) versterkt de conclusie dat *G. catamarcense* verwant is met *G. spegazzinii*.

Het verhaal over *G. catamarcense* is echter nog niet ten einde. Er is een stoorzender en die heet *G. pugionacanthum*. In 1966 publiceert Backeberg *G. pugionacanthum*. Het zijn planten die door Fehser in 1964 zijn verzameld en naar Europa zijn gezonden. Backeberg geeft een gedetailleerde beschrijving en beeldt ook een foto van de plant af. De vindplaats wordt niet vermeld. Echter, hij deponereert geen holotype en daarmee is de naam ongeldig. Till zet dit in 1987 recht. Hij deponereert alsnog een plant die indertijd door Fehser naar Europa was gestuurd,

**Afb. 5:** *G. catamarcense* fa. *ensispinum* (LB1263) in de Cuesta de Chilcas

**Afb. 6:** *G. catamarcense* fa. *montanum* (STO 163)

**Afb. 7:** *G. catamarcense* fa. *belense* (Be 248-1111) Foto Franz Berger

als holotype. De planten kenmerken zich vooral door de vier paar pectinaat gestelde, zeer krachtige randdoorns en een naar beneden gerichte doorn. Met veel veldonderzoek is gepoogd de vindplaats vast te stellen. De een denkt hem bij Anillaco (BKS 56) gevonden te hebben, de ander bij Chumbicha (STO 238). Till blijft tot op heden bij zijn mening dat *G. pugionacanthum* in de verwantschap van *G. hossei* thuishoort en dus niet hetzelfde is als *G. catamarcense*. Hunt en ook Charles zijn wel van mening dat *G. catamarcense* een dubbelbeschrijving is van *G. pugionacanthum*. Zoals het dan heet: wordt vervolgd.

Nog net onder de geslachtsnaam *Echinocactus* beschrijft Bödeker in 1934 een plant die zich kenmerkt door de vuurrood tot violette rode antheren. Hij krijgt dan ook de naam *E. rhodantherus*, maar wordt al wel gezien als een gymnocalycium. Backeberg benoemt hem in 1935 om tot *G. mazanense* var. *rhodantherum*. Till (2004) beschouwt het taxon als behorend tot een andere ontwikkelingslijn dan *G. mazanense* en maakt de combinatie *G. rhodantherum* (Boed.) H. Till. De door Bödeker opgegeven herkomst (Salta) moet als foutief worden aangemerkt. Till deponereert een neotype, gevonden ten zuiden van Pituil (STO (HT) 67). Volgens Till strekt het verspreidingsgebied zich uit vanaf Pituil tot 60 km naar het zuiden; ze groeien in de lagere gedeelten, in een lemige bodem met steenslag.

Bij Carrizal, aan de voet van de Cintilla de la Reina de los Incas, groeien planten die volgens Till voldoende van het type afwijken om apart te beschrijven. Tevens denkt hij dat het de planten zijn die door Backeberg in 1935 werden beschreven (maar ongeldig zijn gebleven)

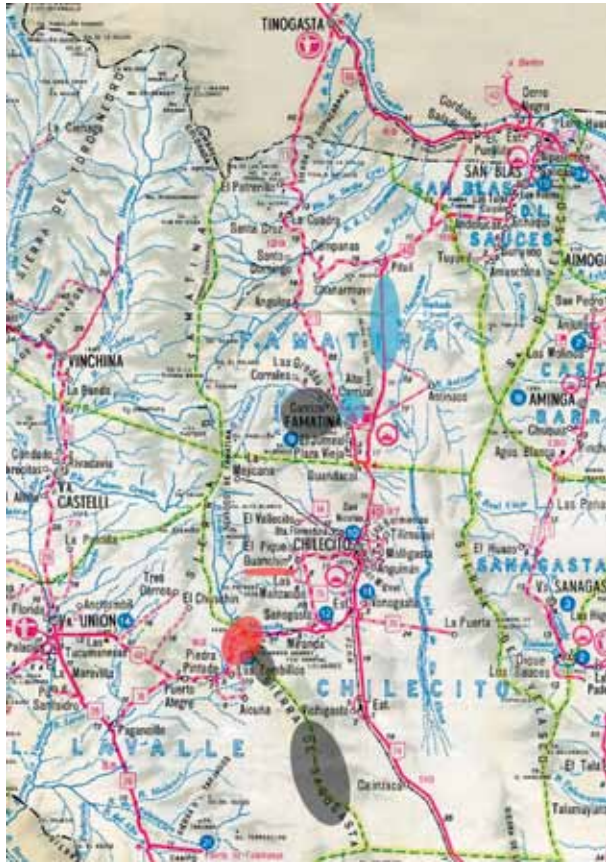


**Afb. 8: *G. catamarcense* subsp. *schmidianum* (LB 1308) uit de Cuesta de Zapata**

**Afb. 9: *G. catamarcense* subsp. *acinacispinum* (STO 45) aan de voet van de Sierra de Manchao**

als *G. weissianum* var. *cinerascens*. Afgezien van een vergelijking met nakomelingen van de oorspronkelijke Backeberg-planten voert hij geen bewijs aan. In 2004 volgt de geldige beschrijving van deze planten als *G. rhodantherum* var. *cinerascens* H. Till (type STO (HT) 308).

Planten, opgekweekt uit zaad dat Uhlig aanbood onder U 140, worden door Halda en Milt in 2007 beschreven als *G. rhodantherum* subsp. *recii*. De zaden zouden



Afb. 10: Groeigebieden van *G. rhodantherum* (blauw), *G. guanchinense* (rood) en *G. ritterianum*/*G. jochumii* (grijs)



Afb. 11: *G. rhodantherum* (STO 67) bij Pituil

Afb. 12: *G. guanchinense* (LB 3313) groeiend ten westen van Piedra Pintada

kleiner zijn, de bloemen korter en met een violetgroene keel en de vruchten blauwachtig groen. Als natuurlijke groeiplaats wordt genoemd Aimo. De planten zijn mij onbekend, maar gezien de aangegeven groeiplaats behoren deze planten waarschijnlijk in de verwantschap van *G. mazanense*.

Na terugkeer van zijn beroemde Zuid-Amerika-reis in 1929 geeft Frič een zaadcatalogus uit. Een van de nummers betreft zaden die aangeduid worden als *Gymnocalycium* spec. Guanchin. Schütz weet een portie zaden te bemachtigen en kweekt daaruit uiteindelijk drie planten. De nieuwbeschrijving volgt in 1947 onder de benaming *G. guanchinense*. Schütz geeft als vindplaats Rio

de Guanchin in de provincie Catamarca. Er is echter ook een plaats Guanchin en die ligt in de provincie La Rioja. In 1972 vindt Rausch dergelijke planten bij Guanchin in de provincie La Rioja (WR 568) en daarmee is elke twijfel weggenomen over welke Guanchin de juiste is. In 2004 benoemt Till een neotype, niet van nabij Guanchin of de Cuesta Guanchin, maar uit de Cuesta de Miranda, tussen El Sizziliano en Las Higuertas (STO (HT) 88). De verschillen ten opzichte van *G. rhodantherum* zijn: oudere planten worden kort zuilvormig, krijgen langere en vaak gebogen doorns en zaden met een groter hilum en meer hilumweefsel. Hunt – en in zijn kielzog ook Charles – beschouwt



**Afb. 13:** *G. guanchinense* (LB 3314) bij Piedra Pintada

**Afb. 14:** *G. guanchinense* (LB 3317) 4 km ten westen van Miranda

**Afb. 15:** *G. ritterianum* subsp. *acentracanthum* (Be 162-665) uit het noorden van de Sierra de Sañogasta Foto Franz Berger

**Afb. 16:** *G. jochumii* (GN 888) op zijn natuurlijke groeiplaats Foto Gert Neuhuber

*G. guanchinense* als synoniem van *G. rhodantherum*.

De volgende soort in deze aflevering is *G. ritterianum*. In 1964 bracht Rausch van zijn tweede Argentinië-reis planten mee die hij had gevonden in de bergen bij Famatina (WR 126). In 1972 beschrijft hij deze planten ter ere van Friedrich Ritter. Zeer kenmerkend aan de planten zijn de bijna roze doorns maar vooral de zeer brede bloem. De planten gevonden door Piltz en aangeduid met zijn veldnummer P 219, kunnen als identiek met die van Rausch gezien worden. Een onomstreden goede soort.

In 1997 vindt Berger in het noordelijke deel van de Sierra de Sañogasta nabij de Cuesta Miranda planten die hij in

2005 beschrijft als *G. ritterianum* subsp. *acentracanthum*. Ten opzichte van de subspecies *ritterianum* zijn de verschillen: niet spruitend, meestal 5, krachtiger doorns, geen middendoorn en kleinere bloem (type Be 76-305).

Uit het zuidelijke deel van diezelfde Sierra de Sañogasta beschrijft Neuhuber in 2005 *G. jochumii* en *G. jochumii* var. *jugum*. De naar zijn reisgenoot Hans Jochum benoemde soort onderscheidt zich volgens Neuhuber van *G. ritterianum* var. *acentracanthum* door grotere bloemen, een groter pericarpellum maar een kleiner receptaculum, meer stempellobben, lichtroze in plaats van



Afb. 17: *G. jochumii* (GN 888)

Foto Gert Neuhuber



Afb. 18: *G. jochumii* var. *jugum* (GN 891)

Foto Gert Neuhuber

donkerrode antheren en een onberijpte vrucht. De voor de var. *jugum* aangegeven verschillen ten opzichte van de typevariëteit zijn minimaal, maar genoemd kunnen worden het nog vlakke lichaam en de meestal witte tot cremewitte bloemen.

Charles is van mening dat de verschillen tussen *G. ritterianum*, de subsp. *acentracanthum*, *G. jochumii* en de var. *jugum* normaal zijn voor de variabiliteit binnen één soort.

Naar mijn mening kunnen we in dit gebied drie soorten onderscheiden: *G. catamarcense*, *G. rhodantherum* (met insluiting van *G. guanchinense*) en *G. ritterianum*.

Ik dank de heren Franz Berger en Gert Neuhuber voor het beschikbaar stellen van fotomateriaal.

#### Literatuur

- Backeberg, C. (1966). Das Kakteenlexikon, pag. 172-173.  
 Backeberg, C. en F. M. Knuth (1935). Kaktus-ABC.  
 Bercht, L. (1985). *Gymnocalycium hypopleurum* – Wat is dat?, *Succulenta* 64(7/8): 159.  
 Berger, F. (2005). Eine interessante Sippe aus der nördlichen Sierra de Sanogasta, Prov. La Rioja, Argentinien:

*Gymnocalycium ritterianum* Rausch subsp. *acentracanthum* F. Berger subsp. nov., *Gymnocalycium* 18(1): 599-602.

- Bödeker, F. (1934). *Echinocactus* (*Gymnocalycium*) *rhodantherus* Böd., sp. n., *Kakteenkunde* 2(1): 13-14.  
 Charles, G. (2009). *Gymnocalycium* in Habitat and Culture.  
 Halda, J.J. (2006). *Gymnocalycium glaucum* subsp. *albertovojtechii* J.J. Halda et I. Milt subsp. nov., *Acta Mus. Richnov., Sect. Natur.* 13(1): 20.  
 Halda, J.J. (2007). New descriptions in the genus *Gymnocalycium* Pfeiffer II, *Acta Mus. Richnov., sect. Natur.* 14(4): 100.  
 Hunt, D. (2006). *The New Cactus Lexicon*. DH Books.  
 Koop, H. (1975). *Gymnocalycium hypopleurum* (K. Schumann) Backeberg (Neotypvorarbeit I), *Kakt. and. Sukk.* 26: 219.  
 Neuhuber, G. J. A. (2005). Neufunde in der südlichen Sierra de Sañogasta: *Gymnocalycium jochumii* und *Gymnocalycium jochumii* var. *jugum*, *Gymnocalycium* 18(1): 603-610.  
 Prochazka, J. (2011). Nová forma *Gymnocalycium catamarcense* od Palo Blanco (Argentina) a polemika okolo ní, *Cactaceae etc.* (1): 22-24.



- Rausch, W. (1972).  
 Erstbeschreibung:  
*Gymnocalycium ritterianum*  
 Rausch spec. nov., Kakt.  
 and. Sukk. 23(7): 180-181.
- Schumann, K. (1898).  
 Gesamtbeschreibung der  
 Kakteen, Verlag Neumann,  
 Neudamm, pag. 405.
- Schütz, B. (1947).  
*Gymnocalycium guanchi-*  
*nense* dr. Schütz spec. nov.,  
 Zprávy Československé  
 Kaktusárské Společnosti 2:  
 21.
- Till, H. (1987). Validierung  
 einiger ungültig ver-  
 öffentlicher Taxa von  
*Gymnocalycium* Pfeiffer,  
 Kakt. and. Sukk. 38(8): 191.
- Till, H. (1989).  
*Gymnocalycium pugio-*  
*nacanthum* Backeberg ex  
 Till, *Gymnocalycium* 3(2):  
 19-20.
- Till, H. (2004). Bemerkungen  
 zu *Gymnocalycium rhodan-*  
*therum* und den mit ihm  
 verwandten Taxa. 1.)  
*Gymnocalycium rhodan-*  
*therum* (Boedeker) H.  
 Till, *Gymnocalycium*  
 17(3):579-584. Nachtrag  
*Gymnocalycium* 2005,  
 18(1): 602.
- Till, H. (2004). Bemerkungen  
 zu *Gymnocalycium*  
*rhodantherum* und  
 den mit ihm verwand-  
 ten Taxa. 2.) Zur Identität  
 von *Gymnocalycium gu-*  
*anchinense* Schütz,  
*Gymnocalycium* 17(3):  
 585-588.
- Till, H. en W. Till (1994).  
*Gymnocalycium hybopleu-*  
*rum* – 1. Teil: Zur Klärung  
 des Schumann'schen  
 Namens und zu sei-  
 ner Interpretation durch



**Afb. 19: *G. ritterianum* (P 219) voorkomend ten westen van  
 Famatina**

**Tenzij anders vermeld, foto's van de schrijver**

- Backeberg, *Gymnocalycium* 7(4):135-140.  
 Till, H. en W. Till (2004). Bemerkungen zu  
*Gymnocalycium rhodantherum* und den mit ihm  
 verwandten Taxa. 3.) *Gymnocalycium ritterianum*  
 Rausch, *Gymnocalycium* 17(4): 589-594.

**Veerweg 18  
 4024 BP Eck en Wiel**

# HET GESLACHT COTYLEDON (2)

## COTYLEDON TOMENTOSA HARV.

Ton Pullen en Ben Zonneveld

Deze soort is ontdekt door de Duitse verzamelaar en onderzoeker Carl Zeyher (1799-1858) en beschreven door William H. Harvey (1811-1866), een Ierse botanicus, die omstreeks 1835 enige tijd in Zuid-Afrika verbleef.

Tomentosa betekent behaard, hetgeen betrekking heeft op de behaarde bladeren van deze soort.

*Cotyledon ladismithiensis* Poelln. is in

1936 beschreven door de Duitse botanicus J. Karl L.A. von Poellnitz (1896-1945). De plant werd vernoemd naar het stadje Ladismith, in de provincie Westkaap. Hellmut Tölken stelt in 1977 voor om *C. ladismithiensis* als subspecies onder te brengen bij *C. tomentosa*. Deze plant heet nu dus voortaan *C. tomentosa* ssp. *ladismithiensis* (Poelln.) Tölken. Volgens de regels moet

<b>Cotyledon tomentosa ssp. tomentosa</b>	<b>Cotyledon tomentosa ssp. ladismithiensis</b>
laagblijvend	wordt hoger
sterk vertakkend	minder sterk vertakkend
takken groen, behaard	takken bruin, schilferend
compacte groeiwijze	lossere groeiwijze
blad omgekeerd lancetvormig, afgeplat, groen	blad langwerpig, ± cilindervormig, licht afgeplat, groen, top spits
3 - 8 roodachtige tandjes aan de bladtop	1 - 3 tandjes aan de bladtop; soms ontbrekend
bloeiwijze korter, vertakkend	bloeiwijze langer, vertakkend
bloemsteel vrij kort, roodachtig	bloemsteel langer
bloemkroon oranje - steenrood	bloemkroon lichtgeel - licht oranje-rood



Afb. 1: *Cotyledon tomentosa* ssp. *ladismithiensis*



Afb. 2: *Cotyledon tomentosa* ssp. *tomentosa*, bloeiwijze

*C. tomentosa* voortaan door het leven gaan onder de naam *C. tomentosa* ssp. *tomentosa*.

*Cotyledon tomentosa* vormt variabele, gewoonlijk kleinblijvende en compact groeiende, vertakte struikjes. Meestal worden ze niet hoger dan 25 cm. De stengels zijn sterk behaard en bedekt met een schilferende bruinige bast. De blaadjes zijn 15-50 mm lang en 8-15 mm breed, groen tot geelgroen van kleur. Voor de verschillen tussen de beide subspecies verwijzen we naar de tabel op de vorige pagina.

De bloeiwijze is vertakt, 16 cm lang, de bloemen staan min of meer rechtop, scheef of enigszins hangend, geel tot orangerood van kleur. De bloembuis is urnvormig, 12-20 mm lang met teruggeslagen kroonslippen, die 8-10 mm lang zijn. De honingschubben zijn gelig.

Uit de literatuur blijkt, dat beide vormen erg variabel zijn, zodat er tussenvormen tussen de beide subspecies bestaan. Het gemakkelijkste kenmerk om beide vormen van elkaar te onderscheiden is toch het aantal tandjes op de bladrand.

Een cultivar met extreem sterke beharing is bekend onder de cultivarnaam 'Wol-ore'.

Bij Cok Grootsholten zagen we een plant van de ssp. *ladismithiensis* met een veel compactere groeiwijze, waarvan de meeste blaadjes in een punt eindigen of slechts één, soms 3 tandjes hebben (zie afb. 6). Hij was zo vriendelijk ons een stek te geven, waarvoor dank!

Er is ook een bontbladige vorm in omloop (zie afb. 4 en 5), waarbij de meeste blaadjes 3-5 tandjes hebben. Deze vorm lijkt een wat hogere wintertemperatuur dan 5 °C nodig te hebben.

*C. tomentosa* wordt tegenwoordig massaal vermeerderd en in bloemenwinkels en tuincentra verkocht. Als er al een naam bij deze plantjes staat is er meestal 'ladismithiensis' op het etiket vermeld. Gezien het relatief grote aantal tandjes



Afb. 3: *Cotyledon tomentosa* ssp. *tomentosa*



Afb. 4: *Cotyledon tomentosa* ssp. *tomentosa* fa. *variegata*



**Afb. 5: Cotyledon tomentosa ssp. tomentosa fa. variegata**

op de bladpunten moet dit zonder twijfel de subspecies tomentosa zijn.

De bloeitijd in Zuid-Afrika is juli-september. In onze cultuur beginnen ze te bloeien in het tweede deel van de zomer, waarna de bloei nog maandenlang, tot diep in de winter, kan doorgaan.

Deze planten komen voor in de Zuid-Afrikaanse provincies Westkaap en Oostkaap. Ze groeien op lage heuvels in de omgeving van Witteberg, Swartberg en Baviaanskloof. Deze streek kent een jaarlijkse regenval van 200 – 300 mm.

(wordt vervolgd)

**Afb.6: Cotyledon tomentosa ssp. ladismithiensis,**

**Corr. adres: Rinkslag 19  
7711 MX Nieuwleusen**

**Foto's: Ton Pullen**



# GEDACHTEN OVER PLANTENFOTOGRAFIE

Frans Noltee

**Toen ik bezig was de laatste hand te leggen aan mijn boek over plantenfotografie, kwam de gedachte bij me op dat het misschien zin zou hebben wat gedachten over dit onderwerp speciaal voor Succulenta op papier te zetten.**

Als we kijken naar het gemiddelde peil van de foto's in het tijdschrift dan kunnen we zeggen dat dat heel behoorlijk is. Zeker wanneer je wat oudere Succulenta's doorbladert, valt het op hoe groot de verbetering is vergeleken met een aantal jaren geleden. Wanneer je rondkijkt op websites waar competities op fotogebied worden gehouden krijg je een ander beeld. Veel ingezonden plantenfoto's zijn niet echt slecht, maar een groot deel is weinigzeggend en onopmerkelijk.

Voorzover de foto's echte duidelijke tekortkomingen vertonen, gaat het vooral om twee dingen:

1 ze hebben een storende achtergrond (te donker, te licht, te scherp, een verkeerde kleur enz.), of  
2 ze laten teveel zien (de foto is rommelig, niet "eenvoudig" genoeg).

De fouten in categorie 1 kunnen twee oorzaken hebben.

A. Vaak zijn we zo geconcentreerd op (of misschien zelfs geobsedeerd door) het onderwerp, dat allerlei ongewenste elementen eenvoudig niet worden opgemerkt.

B Wanneer je in het zoekerbeeld of op het LCD-schermje naar het onderwerp kijkt gebeurt dat met de lens volledig open. Op het ogenblik dat de foto gemaakt wordt, sluit de lens zich tot de opening die je van te voren hebt geselecteerd. Zelfs als de camera op automatisch staat (geen



**Afb. 1: Niet echt een foto om trots op te zijn. Er is maar heel weinig contrast in kleur en helderheid tussen het eigenlijke onderwerp en de achtergrond, zodat de bloemen niet tot hun recht komen**



**Afb. 2: Hier heb ik een andere achtergrond gebruikt, maar hoewel de contrasten nu veel beter zijn is het nog steeds een heel rommelige foto**



aanrader voor plantenfoto's), zal vrijwel nooit de volle lensopening gebruikt worden. Hoe kleiner nu de gebruikte lensopening is, des te groter de scherptediepte wordt, waardoor soms allerlei dingen op de foto verschijnen die je eerst niet kon zien. Als je camera een scherptediepteknop heeft is het altijd aan te raden die te gebruiken voordat je de foto maakt.

Ook de fouten van de tweede categorie kunnen verschillende oorzaken hebben. Soms is er net als hierboven werd vermeld gewoon niet goed genoeg gekeken, maar vaak heeft het naar mijn idee te maken met besluiteloosheid: "Het gaat om de bloem, maar ik wil toch ook wat van de dorren laten zien". Als je een sprekende foto wilt krijgen zul je keuzes moeten maken.

Soms is het ook een kwestie van te ver bij het onderwerp vandaan blijven.

Het is een goede gewoonte je vóór het maken van de foto af te vragen wat nu eigenlijk precies het onderwerp is en dan vervolgens alleen dat in beeld te brengen.

Wat we ook nogal eens zien, zijn foto's die niet voldoende scherp zijn. Soms gaat het om de hele foto (doordat de camera niet of niet voldoende werd ondersteund), soms is een belangrijk deel van het onderwerp wazig doordat verkeerd werd scherpgesteld.

Zoals gezegd worden er heel wat foto's gemaakt die niet echt duidelijk fout zijn. Dat wil zeggen, de

#### Op de linkerpagina

**Afb. 3:** Daarom besloot ik de bloemen nog eens anders te bekijken, door de plant te draaien en dichterbij te gaan. Het staande format komt nu ook beter overeen met het onderwerp. Het kleine beetje extra moeite leverde een heel wat beter plaatje op

compositie is goed, de belichting ook, er zit de nodige scherpte in, maar toch mis je iets als kijker, er springt geen vonk over. Vaak heeft dat te maken met sleur: we hebben een bepaalde manier van werken ontwikkeld die ons goed bevalt en zien dan geen reden meer om nog eens nieuwe paden in te slaan.

Een goed voorbeeld is het volgende: Bij landschapsfotografie wordt soms



**Afb. 4:** De achtergrond vraagt zoveel aandacht dat het eigenlijke onderwerp niet aan bod komt. Vooral de grote lichtvlek in de achtergrond vraagt de aandacht



**Afb. 5:** Door een stuk karton achter de plant te zetten wordt nu alle aandacht naar het onderwerp getrokken. De achtergrondkleur is echter niet erg fraai en de onderkant van de plant evenmin. Verder is er wel wat erg veel achtergrond t.o.v. de grootte van de plant



**Afb. 6:** Door een vierkant formaat te kiezen is het lelijke stuk van de plant weggefallen. Doordat de achtergrond nu een heel wat betere kleur heeft en naar verhouding veel kleiner is, leidt niets meer de aandacht af van het onderwerp



**Afb. 7:** Ten opzichte van de vorige opname is alleen de kleur van de achtergrond veranderd. Een zuiver rode achtergrond is vrijwel altijd uit den boze, maar wanneer de kleur –zoals hier- naar bruin neigt kan het resultaat heel bevredigend zijn

gesproken over “de gewijde hoogte”: de fotograaf staat rechtop en maakt de foto vanaf die hoogte, zonder zich af te vragen of een hoger of lager standpunt misschien een beter beeld zou opleveren. Bij plantenfotografie zou je naar analogie hiervan kunnen spreken van “de heilige hoek”: de camera wordt schuin boven de plant gehouden en kijkt onder een hoek van ongeveer  $45^{\circ}$  omhoog naar het onderwerp. Natuurlijk zijn daar redenen voor: het is vaak de enige manier om enigszins in een bloem te kunnen kijken en je hebt niet al te veel achtergrond. Jarenlang heb ik zelf niet anders gedaan, maar geleidelijk aan ben ik daar van afgestapt. Tegenwoordig maak ik vooral nog foto’s van planten in het wild en dan liefst van zo laag mogelijk, waardoor je als het ware een relatie met het onderwerp scheidt. Dat vergt heel wat meer geestelijke en lichamelijke inspanning, maar het resultaat is vrijwel altijd een stuk beter. Ook met gekweekte planten kan men dikwijls een dergelijke benadering kiezen en ik zou u echt aanraden daar eens mee te experimenteren.

De foto’s bij dit artikel zullen naar ik hoop de tekst verder verduidelijken. Natuurlijk is er heel wat meer over het fotograferen van planten te vertellen, zowel over de technische als over de esthetische kanten ervan. Als u meer daarover wilt weten is het zinnig eens een kijkje te nemen op mijn website: [www.noltee.com](http://www.noltee.com).

**P.O. Box 35  
Calitzdorp 6660  
Zuid-Afrika**



# OP BEZOEK BIJ ... JAN LUBBERS

Ton Pullen

Jan Lubbers (1940) woont met zijn vrouw Ans aan de rand van Twello, een groen dorp tussen Deventer en Apeldoorn. Op een kavel van zo'n 1000 m<sup>2</sup> hebben zij hier een unieke rotstuin gebouwd met valleien, vijverpartijen en soms loodrechte rotswand. Alles is met veel gevoel voor proporties, vormen en kleuren en met veel goede smaak aangelegd en ingeplant met rots- en alpine planten, boompjes, struikjes en coniferen. Je kunt met recht zeggen, dat deze tuin het levenswerk van Jan is. Jan Lubbers is echt iemand van wie je kunt zeggen dat hij groene vingers heeft. Natuurlijk heb je zo'n prachtige tuin nooit alleen. Jan en Ans krijgen dan ook veel en vaak bezoek, soms busladingen vol, van tuinclubs en individuele liefhebbers.

Maar in dit tijdschrift besteden we natuurlijk de meeste aandacht aan die andere hobby van Jan: de succulenten.

Als veertienjarige kwam Jan in contact met een buurman die cactussen verzamelde. Het virus sprong over en het heeft hem nooit meer losgelaten. Later kwam hij bij toeval in contact met een gedreven cactusliefhebber en zo duurde het niet lang voordat Jan zijn eigen cactusverzameling begon.

De verzameling groeide gestaag. Hij vergrootte zijn kennis en al doende kreeg hij het kweken in de vingers. Jan's esthetische gevoel voor proporties, vormen en kleuren heeft zich ook voortgezet in zijn cactuskas. De succulentenkas van plm. 4 bij 5 m is geheel gebouwd van zgn. éénruiters. In Jan's kas vind je geen

tabletten met cactussen en vetplanten netjes in potten, maar de verzameling is landschappelijk opgebouwd, waarbij Jan gebruik gemaakt heeft van grote brokken lava. Jan vindt dat zijn verzameling zo veel beter aansluit bij de omgeving van de rotstuin. In de zomer kan hij gemakkelijk een aantal éénruiters verwijderen, zodat de tuin als het ware doorloopt in de kas. Dit systeem kwam enige tijd geleden extra van pas, toen een agave in de kas ging bloeien. Toen de bloemstengel dreigde het dak van de kas op te lichten was het eenvoudig



**Afb. 1: Jan Lubbers, bezig in zijn kas**



**Afb. 2: De kas**



**Afb. 3: Het interieur van de kas**

om een van de ramen uit het dak te verwijderen, zodat de bloemstengel ongestoord kon doorgroeien.

In de kas wordt enkele malen per zomer water gegeven, waarin wat mest is opgelost. Tegen de winter gaan de ramen er weer in, de hele zaak wordt met plasticfolie ingepakt, het kacheltje wordt weer geïnstalleerd en alles is winterklaar.

Hij experimenteert uitgebreid met winterharde succulenten. In een droog stuk goedgedraineerde tuin, beschermd tegen te

veel neerslag door een overhangende dakgoot, probeert hij de hardheid van een aantal cactussen en vetplanten uit. Hij schreef daarover een fraai artikel in *Succulenta* 87(2), p. 54 (2008).

Jan is altijd bezig planten te vermeerderen. Zaaïen vindt hij belangrijk en hij is succesvol bij het opkweken van de gezaaide plantjes. Er staat dan ook altijd een grote hoeveelheid plantjes klaar voor de komende en gaande man.

Zoals veel liefhebbers heeft Jan ook een aantal afgeleide hobby's ontwikkeld. Hij heeft zich toegelegd op de fotografie van planten, maar vooral ook van landschappen. Een groot aantal afdelingen van *Succulenta*, maar ook van *Groei en Bloei* en andere tuinclubs hebben het genoegen gehad een lezing van Jan Lubbers te zien en te horen.

Jan en Ans gaan graag op reis om met eigen ogen de landschappen, de flora en fauna van verre landen te zien en fotografisch vast te leggen. Behalve de alpenlanden bezochten zij Zuid-Afrika, Madeira, Chili, Costa Rica, de USA en recentelijk Argentinië.

We wensen Jan en Ans nog jaren lang veel genoegen met hun planten en hun schitterende tuin.

**Rinkslag 19**

**Foto's: Ton Pullen 7711 MX Nieuwleusen**

# SULCOREBUTIA, VOER VOOR TAXONOMEN?

(Slot)

Johan Pot

Nol Brederoo en John Donald (1981) konden gelukkig het verlossende woord spreken. Ze schreven enthousiast: „Ein Problem ist gelöst!“ Brederoo had ontdekt dat *sulcorebutia*'s haartjes achter de schubben op het vruchtbeginsel hadden, hetgeen bij *weingartia*'s nooit voorkomt. Dit had tot gevolg dat *Weingartia purpurea* en *W. torotorensis* werden omgecombineerd naar *Sulcorebutia*. De sulco-verzamelaars waren tevreden, want dat Brandt er naast zat was nu on dubbelzinnig vastgesteld. Ik was zo onhandig om dit kenmerk te checken en mijn bevindingen ook nog eens te berde te brengen in een groep specialisten. Ik werd nog net niet met hoongelach verbannen, maar er werd mij wel dringend aangeraden een goede opticien te bezoeken. Het kenmerk bleef in sulco-kringen jarenlang gekoesterd. Maar intussen zullen ook de meest fervente aanhangers erkend hebben dat de meeste sulco's geen haartjes achter de pericarpschubben hebben, terwijl sommige *weingartia*'s (b.v. HS 164) ze wel hebben.

Ook Günter Hentzschel (1999) emendeerde het geslacht *Sulcorebutia*. Van groot belang achtte hij de vorm van de schubjes op het vruchtbeginsel. Alleen de schubjes van de geslachten *Weingartia* en *Gymnocalycium* leken op die van *Sulcorebutia*. Een tweede kenmerk vormden de onvertakte zaadstrengen van *Sulcorebutia* tegenover de meervoudige vertakking ervan bij de andere twee geslachten. Dat suggereerde een nauwe verwantschap tussen *Weingartia* en *Gymnocalycium*. Helaas bleek de waarneming van de meervoudige vertakking van zaadstrengen in vruchten van *weingartia*'s op een illusie te berusten, wat later ook werd toegegeven door Hentzschel.

## Consensus classificatie

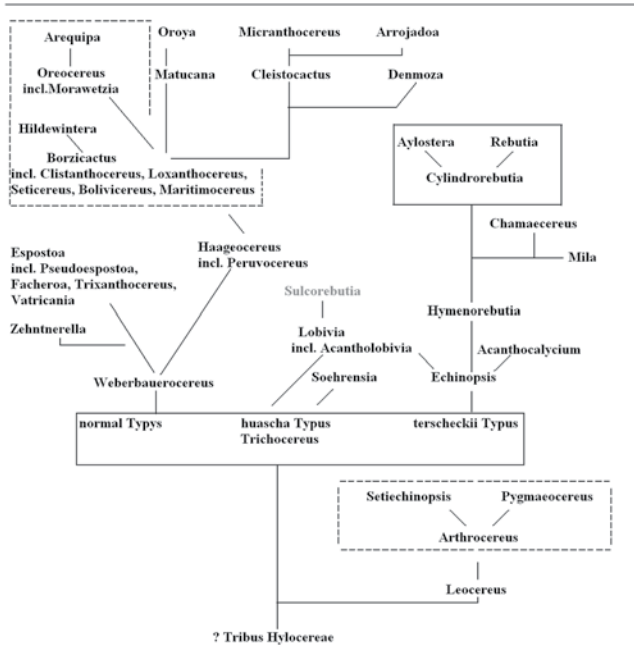
Donald werkte aan zijn concept van clines. Daardoor vatte hij bijvoorbeeld alle planten in de ruimere omgeving van Cochabamba op als behorend tot *S. steinbachii*. Het paste ook in de tijdgeest om het aantal namen te reduceren. Donald nam in 1984 deel aan de



Afb. 7: *Sulcorebutia steinbachii* JK 94



Afb. 8: Bloemdoorsnede *Sulcorebutia steinbachii* G123 (collectie neotype)



Afb. 9: Cladogram naar Buxbaum

Huntington Botanical Expedition Bolivia. In zijn lijst met veldnummers van 1989 werden toch nog zeven variëteiten van *S. steinbachii* vermeld, te weten *steinbachii*, *glomerispina*, *tuberculato-chrysantha*, *gracilior*, *kinnachii* (n.n.), *horrida* en *polymorpha*.

Volgens de Cites Cactaceae Checklist van Hunt (1999) zouden al deze variëteitsnamen moeten vervallen, terwijl ook nog eens de geslachtsnaam in *Rebutia* werd veranderd. Een werkgroep van de International Organization for Succulent Plant Study (IUBS-IOS) was in 1984 opgericht om tot consensus te komen wat betreft de classificatie van de Cactaceae. Een paar jaar later stelde de CITES Plants Committee voor, dat de IOS toezicht zou houden op de compilatie van wat de eerste editie van de checklist zou worden. Onder liefhebbers ontstond verwarring. Hoe moest deze lijst begrepen worden? Sommigen dachten dat hij alleen maar bedoeld was voor de douane. Of was het toch een lijst met te

gebruiken namen, waarbij andere afgewezen zouden moeten worden? De redactie van *Succulenta* schijnt ook enige tijd deze opvatting gehuldigd te hebben.

Met verbazing werd in liefhebberskringen vernomen dat door de deelnemers van de werkgroep consensus gezocht en gevonden werd door hand opsteken. Is dat wetenschap of niet anders dan een pragmatisch handelen, waarbij een meerderheid voorschrijft welke namen door iedereen mogen worden gebruikt? Zou iemand de deskundigheid van de leden van de werkgroep in twijfel durven trekken? Ze zullen hun sporen stellig wel verdiend hebben. Van Backeberg werd beweerd, dat hij in andermans verzameling onmiddellijk een vreemde – niet

beschreven – plant herkende. Zouden alle leden van de werkgroep over zulke kennis beschikken? Of hadden ze andere vaardigheden, waardoor ze toch samen tot een aanvaardbaar werkstuk kwamen?

Het antwoord op deze vraag was op een ander moment al eens gegeven, onder andere door Reto Nyffeler en Urs Egli (1994). „De classificatie van de cactussen is in de afgelopen decennia in grote mate bepaald door amateurs (personen zonder gefundeerde kennis op het gebied van de systematische botanie)“. Dat zou diepe sporen hebben nagelaten, waardoor cactussen nu in de wetenschappelijke botanie in een kwaad daglicht staan. „Hoezeer geïnteresseerde liefhebbers door hun gedetailleerde, specifieke kennis van vormen en hun veldwerk het weten over de cactussen vergroot hebben, evenzo vaak hebben ze op grond van ontbrekende kennis van de wezenlijke biologische concepten (evolutie, variabiliteit, populatiebiologie,



**Afb. 10: Weingartia neocumingii HS 93**



**Afb. 11: Sulcorebutia totorensis JK152**



**Afb. 12: Sulcorebutia jolantae HS 68a**



**Afb. 13: Sulcorebutia mentosa JD175b**

enz.) en van de werktechnieken voor verwarring gezorgd.“ Verder betoogden Nyffeler en Eggli: “De opgave van de systematische botanie is om orde te brengen in de grote hoeveelheid van plantenvormen op basis van de aangenomen afstammingsgeschiedenis”.

De IOS-werkgroep was uitgegaan van een lijst met „zonder twijfel“ geaccepteerde geslachten. Over andere geslachten werd daarna na discussie gestemd. Ik neem graag aan dat de deelnemers allen over zinvolle waarnemingen en conclusies beschikten, die hun stem tot waardevol bestempelden. Maar wij kennen deze waarnemingen en conclusies niet. Is mijn vraag gerechtvaardigd of een *Sulcorebutia*-specialist automatisch in staat is over *Mammillaria* te stemmen? Van wie kwam trouwens de

(hypothetische) afstammingsgeschiedenis? Met welke methode had deze persoon gegevens vergaard? Misschien had hij wel vooral of zelfs uitsluitend morfologische kenmerken gebruikt.

David Hunt (2006) publiceerde de *New Cactus Lexicon* als een soort eerbetoon aan Backeberg. Ik kan me voorstellen dat de splitter Backeberg toch wat wiebelig geworden was als hij het boek gezien had. De geslachten *Sulcorebutia* en *Weingartia* waren opgegaan in *Rebutia*. Hunt betoogde dat *Rebutia* gezien kan worden als een geslacht van „geriefelijkheid“. Het zou best wel uit twee of meerdere takken kunnen bestaan. Ik heb geen flauw idee wat met deze twee zinnen bedoeld werd. De lijst van soortnamen in het boek was niet synoniem met die in de *Cites Checklist*. Ik



**Afb. 14: Sulcorebutia albissima JK 39**

vond daarvoor geen verklaring. Al met al lijken dogma's verspreid te worden die door ongeletterden als ik blind gevolgd horen te worden. Ook als ik gereede twijfel zou hebben aan de gepostuleerde verwantschappen. Soms vraag ik me af of Jaap ook lid van de werkgroep was.

Ook op soortniveau kwamen we een dergelijke werkwijze tegen. Willi Gertel (1996) noemde bijvoorbeeld *Sulcorebutia steinbachii* ssp. *tiraquensis* var. *totorensis* subvar. *totorensis*. Men zou vermoeden dat hieraan een diepgaand onderzoek ten grondslag lag, waardoor deze combinatie van namen in overeenstemming zou kunnen zijn met de fylogeneze. Maar ik heb niet kunnen achterhalen wat er onderzocht is. Is trouwens een engere verwantschap van deze populatie met *S. jolantae* (afb. 11 en afb. 12) aan te nemen? Of zelfs met sommige populaties die *S. frankiana* genoemd worden? Op grond van morfologische kenmerken en van het isoenzymen-onderzoek zou dat zo maar kunnen. Zou dat een argument zijn om bijvoorbeeld *S. frankiana* als subspecies van *S. steinbachii* op te vatten? Ik verwacht niet bij veel liefhebbers voor zulke overwegingen de handen op elkaar

te krijgen. Maar ze worden wel door objectieve gegevens ingegeven.

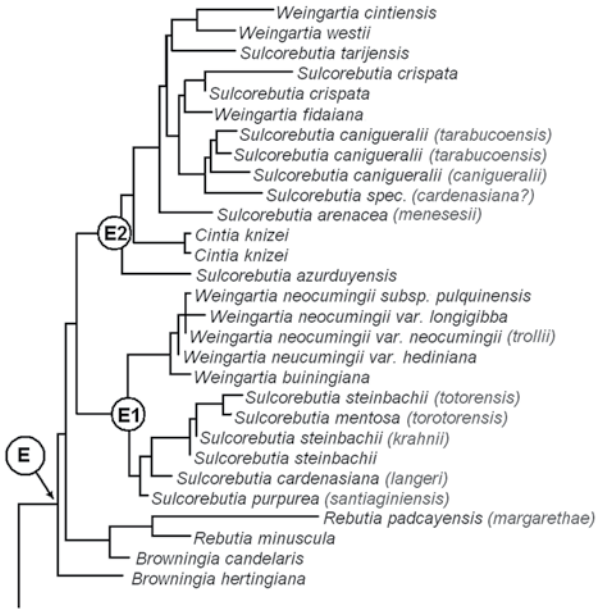
Interessant zijn in dit verband uitslatingen van L. Ratz (2005). Kun je als leek een mening hebben over de methode van de botanicus? „Botanie is een natuurwetenschap en van daaruit laat zich de vraag, of respectievelijk wanneer wetenschappelijke uitspraken

gerechtvaardigd zijn, ook vanuit het overkoepelend wetenschappelijke standpunt uit beoordelen.“ En verder: „Grondslag van alle natuurwetenschappelijke onderzoeken zijn alleen objectieve gegevens.“ Ratz was blijkbaar niet erg overtuigd van de onderbouwing van allerlei uitspraken, de (cactus)taxonomie betreffende.

#### **Enkele projecten**

Gegevens die direct van de plant af te lezen zijn, bleken tot wankelende conclusies te leiden, zoals uit het voorgaande mag blijken. Dat kan duidelijk worden door het volgende voorbeeld. Een plant werd in de kas van Karel 15 cm hoog. Een stek van deze plant werd bij mij maar 10 cm. Omstandigheden en verzorging blijken van invloed te zijn op uiterlijke kenmerken. Buxbaum had zich beperkt tot bloem en zaad, omdat deze „primitieve“ kenmerken zouden opleveren. Dat wil zeggen dat de druk van de omgeving minder snel invloed op het veranderen ervan zou hebben. Ze zouden dus oorspronkelijker zijn dan andere kenmerken.

Om de gedachte te bepalen het volgende. Als een bepaald kenmerk bij allerlei planten van een bepaalde groep



Afb. 15: Cladogram naar Ritz

optreedt, kan dat als primitief opgevat worden. Het is namelijk niet waarschijnlijk dat zo'n kenmerk talloze keren onafhankelijk van elkaar ontstaan zou zijn.

Men kan zich afvragen of een kenmerk gemakkelijk van de ene vorm naar de andere en daarna terug muteert, zodat er een soort knipperlichtsituatie zou ontstaan. Laten we uitgaan van een populatie waarin alle planten bruinzwarte doorns hebben. Door een gunstige mutatie zal deze populatie na een aantal generaties allemaal witbedoornde planten hebben. Maar na nog een aantal generaties zijn door een volgende mutatie toch weer alle doorns in de populatie bruinzwart. Niemand zal zo'n verhaal voor waarschijnlijk houden, maar eerder vermoeden, dat de bruinzwarte doorn in de ene populatie, b.v. *Sulcorebutia mentosa* (afb. 13), een primitief kenmerk is. Zoals ook de witte doorn in een andere populatie, b.v. *Sulcorebutia albissima* (afb. 14) een primitief kenmerk zal zijn. Er is geen melding gemaakt van een

populatie waarin beide vormen naast elkaar voorkomen. In de *Cites Checklist* wordt *S. albissima* voor een synoniem van *S. mentosa* gehouden. Ik heb met bovenstaande geen verwantschap willen ontkennen. Ik begrijp alleen niet de keuze om de naam „albissima“ te vermijden. Was deze louter subjectief?

Alle uitspraken over verwantschap zijn gebaseerd op waarschijnlijkheid. Al deze uitspraken zijn dus hypothesen.

Men kan zich afvragen hoe men tegen een hypothese moet aankijken, die geconfronteerd kan worden met evidente onwaarschijnlijkheden.

Het toverwoord leek intussen DNA, maar dat was voor de gewone amateur niet haalbaar.

In 2004 maakte ik deel uit van een groep enthousiaste liefhebbers, die met behulp van het vergelijken van geselecteerde isoenzymen probeerde verwantschappen te onderzoeken. Men kan de kenmerken van deze isoenzymen als primitief beschouwen. Immers als een mutatie niet gunstig uitvalt, is de kans zeer groot, dat het individu met deze mutatie door falende celprocessen al gestorven is voordat het nakomelingen kreeg.

Het resultaat van het vergelijken van isoenzymen wees uit, dat *Sulcorebutia* minder overeenkomst vertoont met *Rebutia*, maar niet te scheiden is van *Weingartia*. Zou Brandt dan toch nog gelijk krijgen? Sommige deelnemers meenden dat het project niet veel opleverde, misschien omdat het vaak niet de door hen gepostuleerde verwantschappen bevestigde. Je kunt natuurlijk iets onderzoeken in de vooronderstelling, dat je eigenlijk de juiste uitkomst al kent. Dan dient het onderzoek alleen maar de bevestiging. Detlev Metzinger wees het onderzoek af, omdat de database



**Afb. 16: *Sulcorebutia spec.***



**Afb. 17: *Sulcorebutia cardenasiana* HS 41**

te smal was. Op mijn vraag waarvoor te smal, kreeg ik een beminnelijke glimlach als antwoord. Nee, hij kende de doelstelling van het project niet en had het verslag (Pot 2006) niet gelezen.

Deze groep liefhebbers bleek daarna toch in staat DNA-onderzoek te entameren. Christiane Ritz en anderen (2007) publiceerden over de resultaten aan de hand van chloroplast markers: *Weingartia* en *Sulcorebutia* bleken in dit onderzoek inderdaad niet te scheiden. De oorspronkelijke groep *rebutia*'s uit Argentinië zou samen met *Browningia* gezien kunnen worden als een satellietgroep van de *weingartia*'s. Verwantschap met *Aylosteria*, *Mediolobivia* en *Gymnocalycium* zou beduidend minder nauw zijn. *Rebutia minuscula* en *Aylosteria pseudominuscula* zouden dus niet tot hetzelfde geslacht horen, anders dan lange tijd was aangenomen (afb. 15). Merk op dat ik in het cladogram achter de door Ritz gebruikte namen af en toe alternatieven vermeld, die bij de liefhebbers in zwang zijn.

Ook nu leek bij deze of gene weerstand tegen de uitkomst te bestaan. Hoe is bijvoorbeeld te rijmen dat *Browningia* en *Rebutia* zo dicht bij elkaar staan in het cladogram? Zou ook in dit geval een te smalle database vermoed zijn? Of bleken de aangeboden *browningia*'s bij nader inzien niet erg betrouwbaar?\*\*\* Of hadden andere markers gekozen

moeten worden, vooropgesteld dat dit mogelijk was?

Gordon Rowley (2009) stelde een geslacht *Rebutia* voor, waarin begrepen zouden zijn de oorspronkelijke *rebutia*'s, de *weingartia*'s en de *sulcorebutia*'s, maar niet de *aylosteria*'s en *mediolobivia*'s. Het aardige was dat hij maar een deel van een cladogram van Dr. Ritz gebruikte, waarbij de *browningia*'s verwijderd waren. Ik weet niet, hoe dit cladogram tot stand is gekomen. Maar in de cladogrammen die ik zelf vervaardig wordt de plaats van ieder individu bepaald door de aanwezigheid van *alle* andere individuen. Wordt een plant verwijderd, dan zullen andere rekenkundige gemiddelden gevonden worden en dientengevolge kan de plaats van een aantal planten veranderen. Voor de goede orde: de lengte van de verticale afstanden in deze cladogrammen hebben geen andere betekenis dan het leesbaar laten zijn van het geheel. Ze hebben dus niets te maken met verwantschappelijke afstanden.

Ritz schreef dat haar project de waarneming van vertakte zaadstrengen door Hentzschel bevestigde. Dat gold ook voor de haarloze vruchtbeginsels van *Weingartia*, *Sulcorebutia* en *Rebutia*. Blijkbaar was de vergissing van Hentzschel nog niet ontdekt en leken Brederoo en Donald niet zorgvuldig geobserveerd te hebben.





**Afb. 18: Hybride van *Weingartia fidaiana* (afb. 5) met *Sulcorebutia tarijensis* JK242**

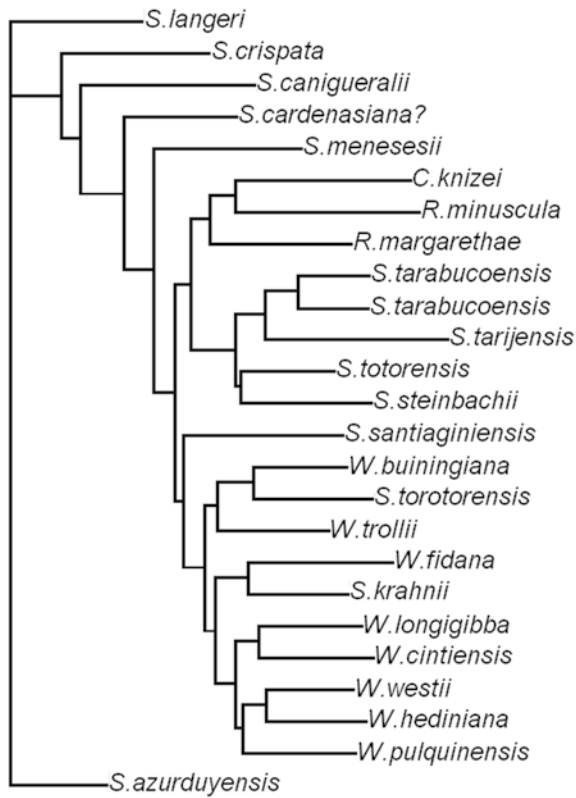
Een pikant gegeven vormt mijns inziens de gebruikte soortnamen, die in overeenstemming zouden zijn met de soortnamen uit „Das große Kakteenlexikon“ van Anderson wat betreft de *rebutia*'s en de *sulcorebutia*'s en met „Die Gattung *Weingartia*“ van Augustin en Hentzschel. Het is geruststellend om te zien dat in het cladogram alle *canigueralii*'s, alle *neocumingii*'s en alle *steinbachii*'s bij elkaar staan. De positie van *S. cardenasiana* verraste mij. Iets boven het midden staat een *S. spec.* (afb. 16). Dit zou wel eens een zeer interessante plant kunnen zijn, niet alleen omdat hij weinig bekend en gewild is. Hoewel hij even zuidelijk gevonden zou zijn als *S. tarijensis*, doet hij buitengewoon sterk denken aan *S. cardenasiana* (afb. 17). Stel je voor – wat ik natuurlijk niet aanneem – dat hier een vergissing in het spel is. Dan zou *S. cardenasiana* in twee verschillende clades voorkomen. Dat zou bij mij vragen oproepen.

Westeuropese liefhebbers van het

continent houden nog graag vast aan oude vertrouwde namen, ook al zijn deze misschien niet geheel juist. Tot mijn geruststelling blijkt de in het cladogram genoemde „*cardenasiana*“ in de mij bekende verzamelingen steeds *S. langeri* genoemd te worden.

Sommige liefhebbers vroegen zich af waarom Ritz niet onmiddellijk alle *sulcorebutia*'s omcombineerde naar *Weingartia*. Ik vermoed dat zij dat helemaal niet overwogen heeft. Ritz is geneticus. Een geneticus is niet per definitie een taxonoom. Het is me trouwens niet bekend of het taxonoomschap een beschermde status heeft. Misschien mag iedereen zich wel voor taxonoom uitgeven.\*\*\*

Günther Hentzschel en Karl Augustin (2008) publiceerden het tweede deel van „Die Gattung *Weingartia*“. Ze hadden vastgesteld dat er morfologisch eigenlijk geen fundamentele verschillen bestonden tussen *Weingartia*, *Sulcorebutia* en *Cintia* wat betreft



**Afb. 19: Cladogram uit CactusData**

lichaam, bloem en vrucht. Ook hadden ze een aantal pogingen om te hybridiseren gedaan, die tussen deze geslachten onderling redelijk succesvol te noemen waren, terwijl ze met andere geslachten niet of nauwelijks resultaat hadden. Deze waarnemingen leidden tot het omcombineren van alle sulcorebutia's naar *Weingartia*, wat voor een deel overigens al gedaan was door Brandt, zo'n 30 jaar eerder. Er vielen me evenwel een paar eigenaardigheden op. Op blz. 771 worden hybrides vertoond van *S. canigueralii* en *W. neocumingii* (fa. *sucrensis*). 14 Km van Sucre, langs de weg naar Aiquile, groeien sulcorebutia's en weingartia's naast elkaar, die doorgaans ook *canigueralii* en *neocumingii* (fa. *sucrensis*) genoemd worden. Er is nog nooit melding gemaakt van een natuurhybride van die plaats. Moet ik

nu aannemen dat deze planten niet juist benoemd zijn? Of hebben *canigueralii*-populaties verschillende eigenschappen, waarbij sommige heel gemakkelijk hybridiseren met *W. neocumingii* en andere in het geheel niet?\*\*\*\*

Hybridisering van verschillende weingartiasoorten onder elkaar of sulcorebutiasoorten onder elkaar was door Hentzschel niet getest, want „er bestonden al voldoende toevalshybriden in de verzamelingen“. Pip Smart liet me jaren geleden met gepaste trots een handjevol door gerichte bestuiving veroorzaakte hybriden van sulcorebutia's zien. Dit zou niet eenvoudig geweest zijn. Johan de Vries en ik hebben dezelfde ervaring (afb. 18).

Naar mijn inschatting kan de opmerking over toevalshybriden ons gemakkelijk op het verkeerde been zetten. De aanwezigheid van vruchten is niet noodzakelijk een bewijs van hybridisatie. Dit kan evengoed verklaard worden door niet-hybride bestuiving, zoals uit het volgende mag blijken. Laten we aannemen dat op een tafel in de tuin 100 planten staan, die alle precies één bevruchtingspartner hebben. Er bestaan dan op die tafel 50 mogelijke matches. Stel dat alle planten tegelijk bloeien met één bloem, waarbij alle bloemen even aantrekkelijk voor een hommelt zijn. Het insect is geland op een bloem. Na enige tijd stijgt hij op en landt weer. Voor iedere bloem is de kans, dat hij daarop landt 1 op 100, ofwel 1%. Er is dus een kans van 99 % = 0,99 dat de bloem van de matchplant niet bezocht wordt. Na een tweede landing zal deze kans zijn  $0,99 \times 0,99 = 0,99^2 = 0,98$ . Na het aantal  $n$  landingen is deze kans  $0,99^n$ . Bij  $n = 459$  is de kans niet bezocht te worden kleiner dan 1%. Het kan dus best zijn dat alle sulcorebutia's nauw verwant zijn, maar deze aanname wordt niet gestaafd door de toevalsbevruchtingen.

Een andere overweging is nog dat, als hybridisering tussen sulcorebutia's in de natuur gemakkelijk tot stand zou komen,

het niet te verwachten zou zijn dat zo veel sterk verschillende populaties zo dicht bij elkaar groeien.

Het vraagstuk van verwantschap heeft me verleid een database op te zetten waarin momenteel van 1700 individuele planten van het geslacht *Weingartia* van elke plant bijna 50 kenmerken zijn opgenomen. Welke kenmerken zijn nou zinvol en welke niet? Uit het voorgaande blijkt dat deskundigen elkaar tegenspreken.

Misschien leidt het volgende tot een verantwoorde keuze. Een kenmerk dat voor de hele populatie redelijk constant is, kan voor die populatie gebruikt worden, maar misschien niet voor een andere. *Sulcorebutia mentosa* bloeit bijvoorbeeld magenta, nooit rood of geel. Dan is de bloemkleur in dit geval een zinvol kenmerk. In verschillende populaties die meestal tot *S. losenickiana* worden gerekend komen allerlei bloemkleuren voor. Voor zulke populaties lijkt dit kenmerk dus niet veel op te leveren.

Nu heb ik planten geselecteerd die lijken op de planten in het cladogram van Ritz. Ik heb die kenmerken gekozen, die voor al deze planten als constant kunnen worden opgevat. In het geval van de *rebutia*'s was dat niet te controleren, omdat ik maar over één enkele plant per soort beschikte.

De volgende kenmerken (zie onderstaande tabel) lagen ten grondslag aan

het cladogram (afb. 19).

Naar mijn inschatting vertonen de cladogrammen een redelijke overeenkomst. We mogen natuurlijk niet over het hoofd zien dat de methode van Ritz niet verwantschap op soortniveau onderzocht, terwijl mijn eigen methode niet echt bedoeld was om op geslachtsniveau uitspraken te doen. Maar na de ontmoedigende woorden van Eggli/Nyffeler en Hunt ervaar ik dit resultaat als een positieve impuls.

Deze database lag ten grondslag aan de herkenningssleutel (Pot 2009). Afgelopen jaar had iemand ontdekt dat *Sulcorebutia steinbachii* in deze sleutel op verschillende manieren herkend werd, waarbij de gevonden populaties uiterlijk ook nog eens verschilden. Eigenlijk had hij liever door één zoekactie alle steinbachii's gevonden, zoals bijvoorbeeld in de New Cactus Lexicon.

Als ik goed begrijp, wordt volgens de NCL een steinbachii herkend door: "Lichaam zeer variabel, sterk spruitend; stekken ingedrukt – bolvormig; tuberkels in ongeveer 13 spiralen, middendoorns 1-3, < ongeveer 2 cm, bijna zwart; randdoorns 6-8, < 2,5 cm, omhoog staand, bijna zwart; bloem ongeveer 3,5 X 3,5 cm; hypanthium goed ontwikkeld; perianth scharlaken rood tot magenta, zelden geel, muffige geur; stempellobben wit." Hoeveel steinbachii's zou Hunt in mijn verzameling

stand van de randdoorns	afstand onderste inserties tot vruchtbeginsel/lengte stamper	vorm van de schubben op de bloembuis
kleur van de randdoorns	lengte van de meeldraad	kleur perianth bovenaan
oppervlaktestructuur randdoorns	afstand helmknop tot rand perianth	kleur perianth net boven de bovenste inserties
lengte randdoorns	afstand stempel tot rand perianth	kleur stempel
positie middendoorns	diameter van de stamper	kleur meeldraad
vorm van het plantenlichaam	hoek bloembuis onder de onderste inserties	kleur keel
lengte van de stamper	vorm van de perianthbladen	kleur schubben op de bloembuis
gebied van de inserties meeldraden	rand van het perianth	kleur schubben op het vruchtbeginsel

herkennen met deze gegevens? Hoeveel planten van andere soorten zou hij herkennen als *steinbachii*? Kan een *steinbachii* ook gele randdoorns hebben, of een oranje bloem, of geen midden-doorns? Wanneer voldoet een *sulcorebutia* niet aan het „*steinbachii*“-beeld? Blijkbaar begrijp ik de normen van Hunt niet. En ik weet ook niet, waarop ze gebaseerd zijn.\*\*\*\*\*

### Hoe nu verder?

Afgelopen zomer had ik bezoek van een zeer serieuze liefhebber. Hij vertrouwde me met ernstige blik toe dat hij alleen nog maar een classificatie zou accepteren, die volledig op DNA-onderzoek berust. Dat vind ik natuurlijk fantastisch. Maar ik ben tegelijk wat ongerust. Voorlopig heb ik nog niet van een onderzoek gehoord, dat in de cactusfamilie op soortniveau uitsluitend geeft. Maar stel dat het wel gebeurt, zullen wij liefhebbers daarmee uit de voeten kunnen? Zullen de verwantschappen bevestigd worden door gemakkelijk waarneembare eigenschappen?

In principe probeert men een systeem op te zetten dat gebaseerd is op verwantschappen. Maar we willen ook weten waar we het over hebben. DNA-onderzoek zal voor haast alle cactusverzamelaars een „black box“ zijn. Een dergelijk systeem, dat niet begrepen wordt vanwege duistere achtergronden en dat men niet zelf kan verifiëren, heeft in liefhebberskringen weinig zin. Hetzelfde geldt feitelijk ook voor een classificatie die gebaseerd is op zorgvuldig voor ons verborgen morfologische waarnemingen.

Misschien had Karel wel een beetje gelijk, toen hij zei: „Het gaat er toch alleen maar om dat jij mij begrijpt?“ Stel dat iemand het heeft over bijvoorbeeld *Sulcorebutia tarabucoensis*, die volgens de nieuwbeschrijving weinig bruine randdoorns, ongeveer 8 ribben en een rood-gele bloem heeft. Maar hij bedoelt een plant met veel witte randdoorns, ongeveer 13 ribben en een paarse bloem,

uit een heel andere populatie. Ik zou vermoeden dat die persoon *Sulcorebutia tarabucoensis* niet kent. Hij op zijn beurt neemt misschien aan dat ik de variatiebreedte van deze soort niet helder heb. Wij zullen elkaar dus niet begrijpen.

Het is de vakmensen nog niet gelukt een eenduidige, algemene aanvaarde definitie van het begrip „soort“ op te stellen. Wie kan dan wel de variatiebreedte van deze ongedefinieerde eenheid vaststellen? Wie is dan wel in staat nauwe verwantschappen tussen zulke eenheden met niet vastgestelde variatiebreedte te bepalen? Wie zal het nog kunnen begrijpen als talrijke verwantschappen desalniettemin uit een hoge hoed getoverd worden?\*\*\*\*\*

Ik ben geen taxonoom. Maar ik krijg de indruk dat ervaringsdeskundigen uit de vorige eeuw geen moment de veelvormigheid van bepaalde plantenfamilies hebben kunnen vermoeden. Van het geslacht *Weingartia* (*Sulcorebutia*) zijn de laatste decennia onwaarschijnlijk veel populaties gevonden, waarvan het merendeel goed te onderscheiden is van alle andere populaties. Niemand - met of zonder definitie van het begrip „soort“ - zal er van uitgaan duizend soorten te herkennen. Maar eveneens niemand is momenteel in staat een begrijpelijk en aanvaardbaar overzicht van verwantschappen in dit geslacht op te stellen. Men kan deze veelheid van vormen natuurlijk ignoreren. Maar het dient naar mijn oordeel geen enkel doel om alle niet bekende populaties af te doen als „flowerpotspecies“. Dit geldt overigens ook voor alle op gevoel aangenomen verwantschappen zonder onderbouwing met gegevens.

Nu krijgt men bovendien nog te maken met moderne technieken, die een heel ander licht op gepostuleerde verwantschappen kunnen laten schijnen.

Ik kan me zo maar een Gordiaanse cactusknoop voorstellen, die niet ontwarbaar zal zijn op de geijkte manier.

Maar ik blijf hopen op een begrijpelijk concept. Misschien wordt de knoop nog eens op subtiële wijze ontward. Enig gesplitter zal dan waarschijnlijk onvermijdbaar zijn.

Personen als Nyffeler en Eggli zullen mijn overwegingen anarchistisch vinden. Dit is geenszins mijn opzet. Ik zou het toejuichen als een deskundige in heldere taal zijn licht eens laat schijnen over deze systematiek. Misschien vormt dit opstel hiertoe een aanzet.

#### Literatuur

- Augustin, K. & G. Hentzschel (2008): Die Gattung *Weingartia*, *Gymnocalycium* 21(2):767-782.
- Backeberg, C. (1959): *Sulcorebutia*, Die Cactaceae, Band 3, p. 1555, VEB Gustav Fischer Verlag, Jena.
- Backeberg, C. (1933): *Echinocactus Fidaianus*, Der Kakteenfreund: 90.
- Backeberg, C. (1951): *Sulcorebutia*, novum genus Backbg. *Cact. Succ. J.* (G.B.) 13(4): 96, 103.
- Berger, A. (1929): *Kakteen*, p. 196-197, Ulmer Verlag, Stuttgart.
- Boom, K. (1962): De correcte naam van *Echinocactus cummingii* Salm-Dyck, *Succulenta* 41(9): 115-118.
- Brandt, F. (1977): *Weingartia* oder *Sulcorebutia!*, *Kakteen- und Orchideenrundschau* 5: 68-70.
- Brederoo, A.J. & J. D. Donald (1972): *Sulcorebutia* Bckbg emend. Brederoo et Donald, *Succulenta* 51(9): 169-174.
- Brederoo A.J. & J. D. Donald (1981): Blütenuntersuchungen bei *Weingartia* und *Sulcorebutia*, *Kakt. and. Sukk.* 32(11): 270-273.
- Buxbaum, F. (1967): Der gegenwärtige Stand der stammesgeschichtlichen Erforschung der Kakteen, *Kakt. and. Sukk.* 18(1): 3-9, 18(2): 22-27.
- Donald, J. D. (1971): In Defense of *Sulcorebutia*, *Cact. Succ. J.* (US) 43(1): 36-40.
- Donald, J. D. (1980): Probleme bei der Trennung von *Sulcorebutia* und *Weingartia*, *Kakt. and. Sukk.* 31(11): 321-327.
- Eggli, U. & R. Nyffeler (1994): Die Konsensusklassifikation der Kakteen, *Kakt. and. Sukk.* 45(7) :142-149.
- Gertel, W. (1996): *Sulcorebutia tiraquensis*, *Kakt. and. Sukk.* 47 (6): 132-139.
- Hentzschel, G.(1999): Het geslacht *Sulcorebutia* Backeberg emend. Hentzschel, *Succulenta* 78(3): 131-142.
- Hunt, D. (1999): Cites Cactaceae Checklist, pp. 126-137, 143-145, Kew.
- Hunt, D. (2006): *The New Cactus Lexicon*, p. 248, dh books.
- Pot, J. (2006): The use of isoenzyme analysis to study the dispersal of *Sulcorebutia*, *Cactus & Co* 4(10): 235-250.
- Pot, J. (2009): Sleutel voor planten van het geslacht *Weingartia* (*Sulcorebutia*), *Succulenta* 88(3): 132-138.
- Ratz, L. (2005): Betrachtung zum Problem *Rebutia pygmaea*-*Rebutia haagei*, *Echinopseen* 2(1): 1-5.
- Ritter, F. (1980): *Kakteen in Südamerika*, Band 2, pp. 641-642, eigen uitgave, Spangenberg.
- Ritz, C. et al. (2007): The molecular phylogeny of *Rebutia* (Cactaceae) and its allies demonstrates the influence of paleography on the evolution of South American mountain cacti, *Am. J. Bot.* 94(8): 1321-1332.
- Rowley, G. (2009): *Rebutia* reappraised, *Cactus World* 27(2): 88-90.
- Salm-Dyck, J. (1849): *Echinocactus cummingii*, *Cact. Hort. Dyck.*, p. 174.
- Schumann, K. (1895): *Rebutia minuscula* K. Sch. Eine neue Gattung der Kakteen, *MfK.* 5: 102-105.
- Spegazzini, C. (1923): *Breves Not. Cactol.*, An. Soc. Cient. Argent., XCVI: 75.
- Werdermann, E.(1931): Neue Kakteen im Botanischen Garten Berlin-Dahlem, *Notizblatt des Botanischen Gartens und Museums zu Berlin-Dahlem*, Nr. 104. Bd XI.
- Werdermann, E.(1937): Beiträge zur Nomenklatur. 4. *Weingartia* Werd., (*Spegazzinia* Bckbg. non Saccardo 1886!), *Kakteenkunde* (2): 20-21.

## REACTIE OP HET ARTIKEL SULCOREBUTIA, VOER VOOR TAXONOMEN?

Rob Bregman

Als redacteur kon ik al vroegtijdig kennisnemen van het artikel van Johan Pot. Onderstaand enkele opmerkingen en toevoegingen. De sterretjes verwijzen naar de passages in het artikel.

\*Als het oorspronkelijke typemateriaal van een plantensoort niet meer bestaat, is het wenselijk (niet verplicht, zie ICBN art. 9.14 - 9.17, te vinden via Google) dat een vervangend exemplaar als type wordt aangewezen. Men kan daarvoor een afbeelding kiezen uit de oorspronkelijke beschrijving (lectotype) of een nieuwe plant verzamelen op de typevindplaats die aan de beschrijving voldoet. Zo'n plant heet dan neotype. Het is dus wel degelijk van belang dat in dit geval een neotype werd verzameld en gedeponereerd in Zürich.

\*\*Dit cladogram is slechts gebaseerd op enkele markers (dus een zeer klein deel van het totale DNA) en weerspiegelt dus de evolutie van alleen dit stukje DNA. Wil men een echte stamboom opstellen, dan moet het DNA van het gehele genoom onderzocht worden en dat is een zeer langdurig proces.

\*\*\* Een taxonoom is simpelweg iemand die taxonomie bedrijft en die ervoor doorgeleerd heeft. Het vak heeft geen beschermde status.

\*\*\*\* Verwante soorten die in de natuur naast elkaar groeien, kunnen genetisch gescheiden blijven door verschillen in bloeitijd, bestuivers, e.d. Vaak is een eventuele hybride niet of minder levensvatbaar, of niet optimaal aan de plaatselijke omstandigheden aangepast. Heel veel cactussen zijn in de kas te kruisen, terwijl dat in de natuur zelden of nooit gebeurt.

\*\*\*\*\* De normen van Hunt (en elke andere taxonoom) behoren te zijn gebaseerd op de originele beschrijvingen van de soorten. Als een soort erg variabel is (zoals veel *sulcorebutia*'s), moeten er ergens grenzen getrokken worden om te bepalen welke vorm wel en welke vorm niet binnen het concept van de betreffende soort valt. Dat is subjectief en dus zijn de meningen hierover verdeeld.

\*\*\*\*\* Er bestaan verschillende definities voor het begrip „soort“. Een algemeen aanvaarde mengeling van deze definities is de volgende: een plantensoort is een verzameling individuen die een aantal uiterlijke kenmerken gemeen hebben en die onderling fertiele nakomelingen voortbrengen. Het probleem is vooral hoe zwaar men kenmerken laat wegen en waar men de grens legt tussen soorten, ondersoorten en vormen.

### ANTWOORD JOHAN POT OP REACTIE \*\*\*\*\*

Hunt heeft zich in het *New Cactus Lexicon* eigen interpretaties gebruikt. Ik heb willekeurig vijf soortbeschrijvingen van *sulcorebutia*'s vergeleken met de nieuwbeschrijvingen. Alle vijf hadden toegevoegde elementen, terwijl originele elementen werden weggelaten. Wat te denken, als bijna alle kenmerken uit de nieuwbeschrijving vervangen worden door eigen, afwijkende interpretaties, zoals bijvoorbeeld het geval is bij *S. pulchra*, die in de NCL geheel gebaseerd is op de kenmerken van de planten onder veldnummer HS 78?

**Gagarinstraat 17  
1562 TA Krommenie**

 <h1 style="text-align: center;">"SUCCULENTA"</h1> <p style="text-align: center;">MAANDBLAD VAN DE NEDERL. VEREENIGING VAN VETPLANTENVERZAMELAARS OPGERICHT 16 JUNI 1919 - GOEDGEKEURD BIJ KONINKL. BESLUIT VAN 15 SEPT. 1927.</p>		
<p>Stukken voor de Redactie te zenden vóór den 15en der maand aan:</p> <p><b>G. D. DUURSMA,</b> Achter de Hoven 114 bis, LEEUWARDEN.</p>	<p><b>Redactie:</b> <b>G. D. DUURSMA.</b> <b>J. M. VAN DEN HOUTEN.</b></p> <p><b>Girorekening</b> <b>No. 133550 - HEESCH bij Oss.</b></p>	<p>Alle correspondentie te richten aan het Secretariaat Adres:</p> <p><b>Mej. M. C. KARSTEN,</b> <b>TERBORG.</b></p>
<p><b>Hoofdbestuur:</b> CHR. DE RINGH, <i>Voorzitter</i>, Hilversum, van Ostadelaan 23; Mej. M. C. KARSTEN, <i>Secretaresse</i>, Terborg; S. P. C. VAN ROMUNDE, <i>Penningmeester</i>, Heesch bij Oss; G. D. DUURSMA, Leeuwarden, Achter de Hoven 114 bis; J. M. VAN DEN HOUTEN, Rotterdam, Mathenesserlaan 364.</p>		

## CONOPHYTUM, N. E. Br.

Door Dr. A. TISCHER, Bruchsal.

De zeer gunstige klimatologische ligging van mijn tegenwoordige woonplaats heeft dit jaar een groot aantal soorten van dit geslacht in bloei gebracht, zoodat het mij thans mogelijk is, de beschrijving van een aantal tot dusver nog niet bekende bloemen te publiceeren.

### 16. *Conophytum tubatum* Tisch. spec. nov.



*Conophytum tubatum* Tisch. spec. nov.

Photo Dr. A. Tischler.

Dwergachtige planten van zodevormigen groei. Corpuscula zeer dicht opeenstaand, kegelvormig, van boven gezien cirkelrond, plat of zeer zwak gewelfd, soms ook lichtelijk ingedeukt; zijden in sommige gevallen een weinig overhangend (type H van den Brown schen sleutel, zie pag. 245, jaarg. 1931 „Succ."), tot 12 m.M. lang, bovenzijde tot 8 m.M. in diameter, blauwachtiggroen, glad, kaal; op de bovenzijde bevinden zich naar den rand toe eenige fijne, donkerder getinte stippen, de spleet is haast niet donkerder omrand en duidelijk behaard.

Vruchtbeginsel in het corpusculum ingesloten. Kelkbuis  $\pm$  4 m.M. boven de spleet uitstekend, zeer dun en doorzichtig, met 4, 1—2 m.M. lange slippen. Bloem 1,5—1,8 c.M. in diameter; kroonbuis  $\pm$  1 c.M. uitstekend, rose-oranje van kleur; kroonbladeren 25 in getal, in 1—2 kransen gerangschikt, tot 2 m.M. breed, niet zeer spits, de binnensten nauwelijks korter, lichtlila van kleur, naar den voet toe witachtig wordend; binnen de kroonbladeren 7—8 geelgekleurde staminodiën. Meeldraden 8—10 in getal, diep in de buis staand; helmknoppen lichtgeel; helmraden geelachtig, zeer fijn. Aantal stempels 4, zeer kort,  $\frac{1}{2}$  m.M. lang, geelachtig, op 1 m.M. lange stijl, die witachtig van kleur is.

Vrucht onbekend, alsook ontdekker en vindplaats.

Ik kreeg deze opmerkelijke plant van den heer R. Graessner, Perleberg, als *C. obscurum* N. E. Br. toegezonden, waarvan ze echter totaal verschilt. Een kleine plant van *C. obscurum* is ook op onze afbeelding te zien. *C. tubatum* — aldus genoemd wegens haar trompetvormig uiterlijk <sup>1)</sup> — is nauw verwant aan *C. minutum* N. E. Br., *C. Pearsonii* N. E. Br. en andere vormen. Het bijzonder karakter der bloem en de eigenaardige vorm en teekening der corpuscula laten de plant duidelijk als een op zichzelf staande soort kennen.

De bloem ontplooit zich in den beginne slechts bij vollen zonneschijn, doch later ook bij donker weer en blijft dan 3 weken lang dag en nacht geopend.

Eigenaardig en opmerkelijk is ook de buitengewoon langzame ontwikkeling der bloemen, die — in tegenstelling met andere naverwante vormen — van haar eerste zichtbaar worden in de spleet tot de eerste ontlouking *verscheidene weken* duurt.

<sup>1)</sup> *tuba* = trompet.



# OP DE VINDPLAATS VAN ... (6)

André van Zijlen

MAMMILLARIA HERNANDEZII  
OF HOE JE EEN PLANT VINDT MET HULP VAN DE LOKALE BEVOLKING

**De Mexico-reis van oktober 2010 ging voor het overgrote deel door Oaxaca. Natuurlijk stond ook het vinden van *Mammillaria hernandezii* op het programma. Gewapend met slechts de foto van de vindplaats uit het boek van Pilbeam, reden we op 12 oktober vol optimisme richting Buenavista Concepcion.**

In eerste instantie vonden we diverse mooie cactussen, maar niet de gezochte *M. hernandezii*. Tot we de hulp inriepen van de plaatselijke bevolking. De eigenaar van de plaatselijke kruidenierswinkel herkende direct de heuvel op de foto van Pilbeam. En voor een zeker bedrag

bracht hij ons er naar toe en zette ons “vlak voor de deur” af. Hoewel, als ze niet in bloei hadden gestaan ....

Al bij de nieuwbeschrijving in 1983 van *M. hernandezii* door Glass & Foster werd vermeld dat deze soort zeer



**Afb. 1: De foto van de heuvel bij de vindplaats van *M. hernandezii*. De richtingaanwijzer is bewust van de foto verwijderd**



moelijk is te vinden als ze niet bloeit.

Het verhaal begint in 1979 als Felipe Otero aan de heren Glass en Foster schrijft dat zijn neef Eulalio Hernandez in de Sierra Mixteca een interessante kleine, kamvormig bedoornde mammillaria heeft ontdekt. De plantjes werden in 1978 gevonden op vlakke heuvels bij Telixtlahuaca (?) in Oaxaca. De meegestuurde foto van een bloeiende plant leek te wijzen op een plant uit het saboae-complex, waartoe in Zuid-Mexico *M. deherdtiana* en misschien ook *M. napina* horen. De kamvormige bedoorning leek echter meer op die van *M. solisioides*. Hunt beschouwde in eerste instantie deze vondst als een dwergvorm van *M. napina*, maar is later toch van mening veranderd, mede naar aanleiding van veel kritiek van liefhebbers.

In 1980 stuurde Otero drie planten naar Glass en Foster, die in de herfst van hetzelfde jaar nog bloeiden. De bloem miste echter de karakteristieke lange bloembuis van het saboae-complex. Zelfs na drie jaar studie was voor Glass en Foster nog niet duidelijk met welke groep deze nieuwe soort verwant was. Mede op aandringen van Otero besloten ze tot publicatie over te gaan en de nieuwe soort te noemen naar

**Afb. 2: De typische vindplaats, waarbij *M. hernandezii* groeit in de humus tussen de rotsplaten**

**Afb. 3: *M. hernandezii*, de plantjes zijn maximaal 3 cm groot**

**Afb. 4: *M. hernandezii*, plant met bloem**

de neef Eulalio Hernandez.

John Pilbeam benadrukt in zijn Mammillariaboek dat *M. hernandezii* erg moeilijk is te vinden. Zelfs kruipend over de grond had hij moeite om zijn eerste plantje te ontdekken. Pas nadat Charles Glass hem de eerste had aangewezen was hij in staat om ze zelf te vinden.

John Pilbeam zegt dat de vindplaats en dus de heuvel bij Telixtlahuaca ligt en dat is toch echt ongeveer 150 km vanaf de plek waar wij zijn geweest bij San Antonio Abad. Hij noemt echter wel deze vindplaats bij Concepcion Buenavista en San Miguel Astata – San Antonio Abad, maar dan afkomstig van Michel Lacoste.

Werner Reppenhagen beweert dat de plant bij Telixtlahuaca niet voorkomt. Diverse mensen hebben de omgeving afgezocht zonder de planten te vinden. Ook hijzelf heeft de plant in deze omgeving niet gezien. Pilbeam heeft echter bewust een verkeerde plaats bij de foto vermeld om de planten tegen roofzuchtige “liefhebbers” te beschermen. Blijft merkwaardig dat hij dan wel de vindplaats van Lacoste vermeldt, die wel vlakbij zijn eigen echte vindplaats ligt.

Wij waren echter vooraf geïnformeerd dat we vanuit Concepcion Buenavista richting heuvels moesten rijden en dan de heuvel op de foto moesten zien te vinden. Zo vertrokken we dan op 12 oktober om 8.00 uur vanuit Oaxaca. Vanwege een grote demonstratie, nota bene op de snelweg, kostte het maar liefst een uur om op de Mex 135 te komen. Deze snelweg naar Tehuacan volgden we ongeveer 180 km en bij Tepelmeme namen we de afslag naar Concepcion Buenavista. Van hieruit een stukje richting San Antonio Abad gereden. Op een gegeven moment waren vanaf de weg heel veel ferocactussen te zien, zodat het – na ongeveer drie uur – hoog tijd werd voor wat veldwerk. Hier stonden heel veel, soms heel grote

en bovendien soms ook nog bloeiende planten van *Ferocactus recurvus*. Wat een prachtig gezicht was dat. Verkenning van het terrein leverde ook nog eens *Coryphantha retusa* op, waarvan enkele planten ook in bloei stonden. Daarnaast groeiden hier in redelijk grote aantallen mooie planten van *Mammillaria casoi*. Deze plek was zo mooi, dat we hier bijna een uur doorbrachten en bijna vergaten waarom we naar deze omgeving waren gekomen.

Dan toch maar eens een poging gewaagd om *M. hernandezii* te vinden. Vanuit Concepcion Buenavista reden we richting een heuvel, die wel wat leek op de heuvel op de foto in het boek van John Pilbeam. We kwamen uit in San Antonio Abad en nu leek geen van de heuvels meer op die van de foto. Dus stopten we bij het lokale kruidenierswinkelje en vroegen aan de vrouw hier of zij de heuvel op de foto herkende. Zij wees naar de heuvels achter de winkel en bevestigde dat de door ons gezochte plant daar ergens te vinden zou moeten zijn. Dus liepen we naar de heuvel direct achter de winkel en achter het dorp. Hier hebben we ongeveer een uur gezocht, maar *M. hernandezii* vonden we niet. Wel vonden we hier mooie planten van *Mammillaria flavicentra* en een *echeveria*.

Dus liepen we terug naar de winkel, waar we onze auto hadden geparkeerd. Ondertussen was de man des huizes (aanneمة, niet gevraagd) thuisgekomen en dus vroegen we hem of hij de heuvel op de foto herkende. Dat deed hij onmiddellijk, maar hij bekende wel dat hij de getoonde plant (*M. hernandezii*) nog nooit had gezien. De plek was overigens nog wel een eindje verwijderd van San Antonio Abad en hij wees welke richting we zouden moeten rijden. Niet geprobeerd is altijd mislukt, dus vroeg ik hem of hij voor 100 pesos ons niet naar de plek wilde brengen. Na een blik op zijn horloge stemde hij in en stapte voor in de auto. Het gevolg was dat ikzelf de



**Afb. 5: Close-up van de bloem**



**Afb. 6: De vondst wordt gevierd in de plaatselijke winkel. Helemaal links de man die ons bij *M. hernandezii* bracht en in het midden met het witte shirt de man die de biertjes betaalde**

rit achterin bij de koffers moest maken. Je moet er iets voor over hebben om planten te vinden. Die rit bracht ons toch enige kilometers en een flink aantal heuvels verder. Op een gegeven moment liet hij de auto stoppen vlakbij een zijweg die naar een Agencia voerde. Hier zou die avond een groot feest zijn had hij al verteld, maar daarover later meer.

Hij wees op de berg links van de weg en zei dat dit

de heuvel van de foto was. Desgevraagd wilde hij wel een kwartier blijven en ons laten zoeken naar planten. En toen gebeurde er iets onverwachts. Hij loopt ca. 10 meter van de auto weg in het vlakke deel rechts van de weg, wijst op een paar paarse knopjes en vraagt of dit is wat we zoeken. Even is er enige twijfel, want dit is toch wel heel erg gemakkelijk. Maar dan is het zeker dat we toch *M. hernandezii* hebben gevonden. Al snel blijkt dat er veel meer plantjes staan en dat ze of knoppen hebben, of in bloei staan. Op een oppervlak van enkele tientallen meters vinden we zeker 20 plantjes.

Na enkele minuten stopt er een auto met mensen (in de bak) die duidelijk op weg zijn naar het feest. Een persoon met een zekere autoriteit vraagt wat wij hier doen en of we een vergunning hebben om hier op dit terrein te zijn. Onze begeleider van de kruidenierswinkel kent hem en begint een gesprek, maar het is duidelijk dat we zonder deze man al weer heel snel hier weg hadden gemoeten. Ik laat hem de plantjes zien en wijs op de camera's en probeer uit te leggen dat we alleen maar wat foto's willen nemen. Ondanks dat hij het er duidelijk niet mee eens is klimt hij toch weer op de vrachtauto en

vertrekt. Mijn Spaans is niet zo goed dat ik heb kunnen volgen wat onze begeleider hem heeft verteld of beloofd.

Na een kwartiertje foto's te hebben genomen, zijn we teruggeden naar de winkel. De man kreeg zijn beloofde beloning en we wilden als een soort gebaar ook nog wat bier en fris in het winkeltje kopen. Dat hadden we beter niet kunnen doen. Er waren al een aantal mannen in de winkel en er werd al stevig bier gedronken. Blijkbaar waren hier een paar mensen al aan het indrinken voor het feest die avond. En we kwamen er niet onderuit om een biertje mee te drinken. En dat bier dat hoefden we zeker niet te betalen, zolang het maar bier was wat we dronken. Dat ene biertje werden er twee en zelfs drie en het werd steeds gezelliger. Ondertussen waren er twee mannen bijgekomen die in hun pick-up een geslachte stier hadden voor op de grill die avond. Er werd al gesuggereerd dat we eigenlijk best mee konden gaan naar het feest. Dat had zeker gekund en dat was zeker ook gezellig geweest, maar dat leek ons toch niet echt verstandig. Dus toch maar uitbundig afscheid genomen. Wat kun je hier in een korte tijd vrienden maken. En wat een aardige mensen zijn Mexicanen. Zonder onze man van de kruidenierswinkel hadden we waarschijnlijk nooit *Mammillaria hermandezii* gevonden.

Over de vindplaats heb ik contact gehad met Wolter ten Hoeve omdat deze wel, lopend vanaf Concepcion Buenavista, de heuvel op de foto van



**Afb. 7: Transport van de geslachte stier voor op de grill bij het feest later op de avond**

**Foto's van de schrijver**

Pilbeam en ook *M. hermandezii* heeft gevonden. En dan blijkt inderdaad dat de man waarschijnlijk niet de heuvel, maar wel de planten op de foto's heeft herkend. Want bij vergelijking van de coördinaten van Wolter met die van ons blijkt er toch een behoorlijk verschil te zijn. Grofweg berekend vanuit de coördinaten is de afstand een kleine twee kilometer. Het verheugende feit hiervan is dat we nu zeker weten dat er in elk geval twee vindplaatsen zijn van deze hele fraaie

mammillaria.

Ten slotte nog wat wetenswaardigheden over deze fraaie plantjes. In een brief in 1986 schrijft Felipe Otero dat deze soort één van de moeilijkste is om te vermeerderen. Hij vermeldt dat je de plant blijkbaar bijna moet vernietigen om bij de oude zaden te komen. Deze, meestal slechts 6 tot 7 zaden per vrucht, zijn dan vaak ook nog niet kiemkrachtig. Het in leven houden van planten, ook de geënte, leverde hem blijkbaar de nodige problemen op. Ronny Onraedt schrijft echter in 1989 in het mededelingenblad van de Arbeitskreis für Mammillarienfreunde dat hij *M. hernandezii*, in een goed doorlatend grondmengsel, zonder problemen kan kweken. De planten beginnen zeer vroeg in de lente te groeien en houden dan een lange zomerrust. In die periode wordt door Ronny niet gegoten. Afhankelijk van het weer beginnen de planten dan vanaf eind oktober tot laat in december te bloeien. Om dan schimmelaantasting te voorkomen zijn een beperkte watergift en zoveel mogelijk warmte en licht nodig. Ronny bereikt dit door de planten in die tijd bij een temperatuur van 16 tot 18 °C te houden. Bij deze behandeling bloeien de planten zeer rijk en kunnen dan na 5 tot 6 maanden vruchten vormen. Een deel van de zaden blijft inderdaad in het plantenlichaam verscholen, zoals al door Glass & Foster werd vermeld. Kiemen van de zaden gaat over het algemeen goed en de kiemkracht lijkt niet afhankelijk te zijn van de ouderdom van de zaden. Zaailingen kunnen binnen twee jaar al bloeien bij een diameter van de plant van slechts 1 cm.

Van de site "Absolutely Cactus" haalde ik de volgende relevante informatie. *Mammillaria hernandezii* is meestal solitair, maar heeft in cultuur de neiging groepjes te vormen. Hoewel de planten regelmatig water moeten hebben is er een risico op te veel gieten. Plant deze soort daarom niet te ruim in de pot en

geef liever helemaal geen water in de wintermaanden.

De planten hebben veel zon nodig om te bloeien, maar ook voor een mooie bedoorning. Bij te intens zonlicht zijn de planten echter wel gevoelig voor verbranding. Als ze gedurende de zomer voldoende zon krijgen zullen ze in het najaar rijk bloeien met fuchsiarode bloemen die vaak net zo groot zijn als de plant zelf. Hoe mooi dat is konden wij zelf zien op de vindplaats bij San Antonio Abad en kunt u zien op de bij dit artikel geplaatste foto's.

#### Literatuur:

- Glass, C. & Foster, R. (1983). Cactus & Succulent Journal (US), 55 (1).  
Pilbeam, J. (1999). Mammillaria, The Cactus File Handbook (6)..  
Reppenhagen, W. (1991). Die Gattung Mammillaria. Band 1, pag. 78.  
Onraedt, R. (1989). Mitteilungsblatt des Arbeitskreises für Mammillarienfreunde, 13 (6): 252.  
[Site Absolutely Cactus.](#)

**Hoefstraat 9  
5345 AM Oss**

# BOEKBESPREKING

Ton Pullen

**Die Gattung Agave, door Ivana Richter.**

**Uitgave AIAS - Rome, 2011.**

**ISBN 978-88-901345-1-7.**

**Taal: Duits.**

**Formaat 17 x 24 cm, 160 pp. Gekartonneerd.**

**Prijs: € 48.**

De auteur van dit boek, Ivana Richter, meldt in haar voorwoord, dat zij dit boek heeft samengesteld uit pure passie voor de planten uit het geslacht *Agave*. Na een inleiding volgen enkele hoofdstukjes over de historie van deze planten. Het tweede deel behandelt de taxonomie van het geslacht *Agave*, waarbij moet worden aangetekend, dat de schrijfster zich beperkt tot de subgenera *Littaea* en *Agave*. Hoewel het vreemd aandoet om in een hoofdstuk over systematiek categorieën aan te treffen als 'Grote planten', 'Kleine planten' en 'Caribische agaven', volgt de auteur hierin de taxonomische bewerking volgens Thiede (2001), zoals opgenomen in het *Illustrated Handbook of Succulent Plants, Monocotyledons* (ed. U.Eggli). In een apart hoofdstuk wordt het voorkomen van agaven in de verschillende staten (van Mexico, Midden-Amerika en de USA) besproken.

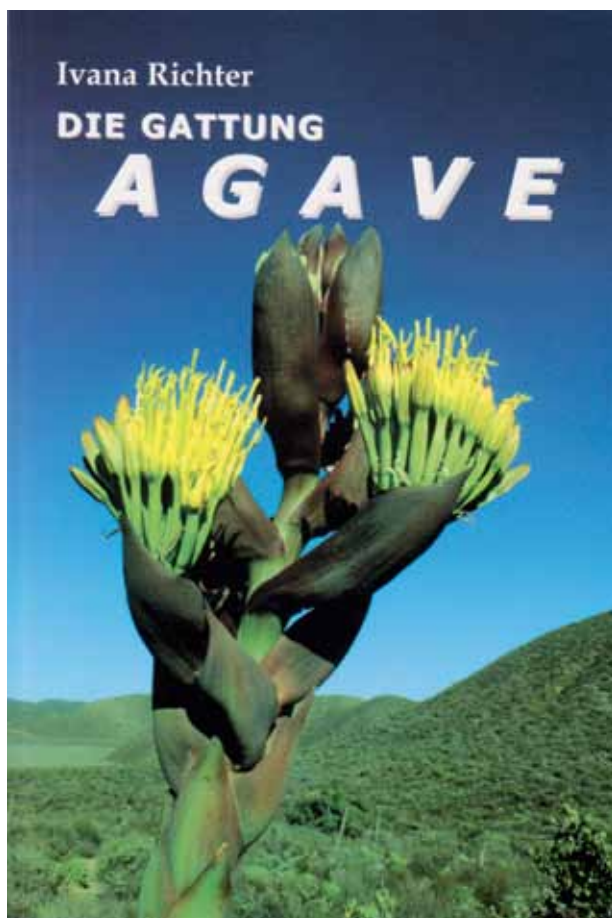
Daarna volgt een hoofdstuk over de kweek van agaven, waarin de overwintering, de vegetatieve vermeerdering en het opkweken uit zaad besproken wordt. Een aparte paragraaf wordt gewijd aan bontbladige planten en winterharde agaven. In een aanhangsel zijn de originele nieuwbeschrijvingen van de na 1982 (het jaar waarin het agavenboek van Gentry verscheen) beschreven soorten opgenomen. Een opgave van de gebruikte literatuur maakt het boek compleet.

Er staan veel foto's in dit boek, de meesten zijn van behoorlijke kwaliteit.

Naar mijn smaak is de lay-out wat rommelig. Ik kan mij indenken dat dit boek voor liefhebbers van deze planten een waardevolle aanvulling op hun boekenbezit kan zijn.

Het boek is te bestellen via de auteur: Ivana Richter, PF 110411, D-93017 Regensburg.

E-mail: [richtersukk@t-online.de](mailto:richtersukk@t-online.de)



# SUCCULENTENNIEUWTJES

Ton Pullen

**Piante Grasse** [30 – 4, 2010], het tijdschrift van de Italiaanse cactusvereniging, opent met een artikel van Trevisan & Miglioli over de flora van het schiereiland Baja California. Donati & Zanovello presenteren een revisie van het geslacht *Epithelantha*. Nieuwe taxa zijn:

*E. ilariae*, *E. pachyrhiza* ssp. *parvula*, *E. pachyrhiza* ssp. *pulchra*, *E. unguispina* ssp. *huastecana* en *E. greggii* ssp. *potosina*. In hun visie bestaat *Epithelantha* nu uit 6 soorten met 6 subspecies. Dit laatste artikel is ook in het engels afgedrukt.

**Euphorbia World** [6 – 3, dec. 2010] bevat een bijdrage van Williamson over dwerg-euphorbia's uit Namibië. Morawetz laat euphorbia's uit Tanzania zien. *Euphorbia leistneri* wordt voorgesteld door Becker & Moller.

**International Cactus Adventures** [89, jan. 2010, bedoeld wordt waarschijnlijk 2011] brengt een reisverhaal door de Great Basin en Colorado-woestijnen van de hand van Dringman. Cieza Padilla bespreekt de verspreiding en variabiliteit van *Matucana intertexta*. *Aloe bernardii* is een nieuwe soort van Madagaskar, die hier wordt gepresenteerd door Castillon. Lodé wijdt zijn aandacht aan *Agave albopilosa*.

In het tijdschrift **NOVON** [20: nov. 2010] publiceren Priscilla Burgoyne & Jacques van Thiel een nieuwe soort in het genus *Anacampseros*: *A. decapitata*, een soort uit het noordwesten van Zuid-Afrika.

Het Amerikaanse tijdschrift **Cactus and Succulent Journal** [82 - 6, nov./dec. 2010] opent met een artikel van Jason Eslamieh, in samenwerking met

Joe Staed, over heterosis in het geslacht *Opercularya*. Heterosis is het verschijnsel, dat heterozygote kruisingsprodukten (bastaarden) dikwijls een grotere overlevingskans of voortplantingsvermogen hebben dan homozygoten (zuivere soorten), een betere 'fitness' om in evolutie-onaire termen te blijven. Vanderplank & Mata wijden een bijdrage aan de flora van het eiland San Martin, een eilandje in de Pacific, ten westen van Baja-California. Repka publiceert de nieuwbeschrijving van *Gymnocalycium affine*, afkomstig uit het noorden van de Argentijnse provincie Córdoba. Roberts & Burleigh brengen een technisch verhaal over systemen voor het water geven en de bepaling van de pH en het bicarbonaatgehalte van het water.

Het volgende nummer van dit tijdschrift [**C. & S.J.** 83 – 1, jan./feb. 2011] is geheel gewijd aan het geslacht *Aloe*. Hargreaves opent met een verhandeling over *A. marlothii*. Van Jaarsveld behandelt de boomaloe's van Zuid- en Oostafrika. Smith & Figueiredo hebben *A. palmiformis* uit Angola als onderwerp gekozen. Cole & Forrest publiceren twee nieuwe soorten: *A. butiabana* en *A. wanalensis*, beide afkomstig uit Oeganda. Kemble bespreekt de gevlekte aloësoorten. Harvey & Lavranos houden zich bezig met een tweetal op elkaar gelijkende soorten uit Namibië: *A. argenticauda* en *A. pachygaster*.

**Aloe**, het blad van de Zuid-Afrikaanse vetplantenvereniging [47 – 3, 2010] brengt de nieuwbeschrijving van *Aloe tongaensis*, door Ernst van Jaarsveld. Hij publiceert bovendien een nieuwe sectie-indeling voor de boom-aloe's. Gildenhuis bespreekt de aloë's uit de voormalige provincie Transvaal.

Het volgende nummer [**Aloe** 47 – 4,



2010] opent met een bijdrage van Marx, waarin hij allerlei nieuwe vondsten van *Haworthia* meldt. *Aloe knersvlakensis* wordt als nieuwe soort voorgesteld door Marais.

**Kakteen und andere Sukkulanten** [62 – 2, febr. 2011] opent met een artikel van Obermaier over het voorkomen van *Opuntia polyacantha* in de Canadese provincie Alberta. *Echeveria harmsii* en *E. purpurorum* worden voorgesteld door Schmied. Puchmüller vond een nieuwe standplaats van *Astrophytum asterias* in het zuiden van de Mexicaanse deelstaat Tamaulipas en bericht daarover.

In het volgende nummer [K.u.a.S. 62 – 3, maart 2011] besteedt Hofacker aandacht aan *Parodia lenninghausii*. De meeste mensen kennen deze plant onder de naam *Eriocactus* (of *Notocactus*) *lenninghausii*, met één n, maar de auteur legt uit, dat de plant vernoemd is naar ene meneer Lenninghaus en dat daarom de naam aangepast dient te worden. Verder gebruikt hij de genusnaam *Parodia*, zoals tegenwoordig wel vaker gebeurt bij de planten uit het (voormalige) geslacht *Notocactus*. Merkwaardig vind ik, dat hij een variëteit van deze soort consequent aanduidt met de naam *Eriocactus lenninghausii* var. *minor*. Meyer besteedt aandacht aan *Tylecodon hallii*. Hofmann bespreekt *Ariocarpus kotschoubeyanus* ssp. *elephantidens*. Schmied schrijft een uitgebreide bijdrage over de openluchtcultuur van cactussen, een artikel, dat rijk geïllustreerd is met foto's van (min of meer) winterharde planten.

De volgende aflevering [K.u.a.S. 62 – 4, april 2011] opent met een artikel van Wede over *Tephrocactus ignescens*, die groeit in de omgeving van de Chileense vulkaan El Tatio.

Schmied besteedt aandacht aan enkele kleinblijvende *Hoodia*-soorten: *H. juttae* en *H. flava*. Egli schrijft een 'In Memoriam' voor de botanicus Beat

Ernst Leuenberger. Strigl wijdt een bijdrage aan *Pierrebraunia bahiensis*.

#### **Nieuwe tijdschriften:**

**Terra Seca**, een voortzetting van het Franstalige **Succulentes**, dat opgehoofd te verschijnen. Verkrijgbaar via de website [www.terraseca.org](http://www.terraseca.org). Een tweede Franstalig periodiek heet **Cactus & Succulentes** en is al eens genoemd in deze rubriek. Verkrijgbaar via email: [ajem@amisjem.com](mailto:ajem@amisjem.com).

#### **Nieuwe boeken:**

Van het bekende boek "**Succulent Flora of Southern Africa**", door Doreen Court, is een derde druk verschenen. De tekst is herzien, uitgebreid en aangepast aan de actualiteit. Ook zijn er meer foto's opgenomen. Het is uitgegeven door Struik Nature, Cape Town (RSA), ISBN 978-1-77007-587-0. Formaat 28 x 20 cm, 336 pp., 600 foto's. Prijs € 36.

**Plants of the Klein Karoo**, door J. Vlok & A.L. Schutte-Vlok. Uitgegeven door Umdaus Press, Hatfield (RSA). ISBN 978-1-919766-48-5. Formaat 15 x 21 cm, 568 pp., 20121 foto's. Prijs € 34.

**Rinkslag 19**  
**7711 MX Nieuwleusen**

# BOEKBESPREKING

*Ton Pullen*

**Ziekten en plagen bij cactussen in cultuur,**  
door **Pieter Colpaert.**

**Uitgave in eigen beheer, 2011.**

**Geen ISBN, alleen verkrijgbaar via internet:**  
[www.unibook.com](http://www.unibook.com).

**Formaat A5, 116 pp. Prijs: € 34,27.**

In dit boekje bespreekt de auteur een groot aantal ziektes en plagen die bij onze cactussen kunnen voorkomen. In het eerste deel wordt een groot aantal ziektes behandeld: de verwekker (schimmel, bacterie, virus), het ziektebeeld, hoe te voorkomen en eventueel te genezen. Het herkennen van een ziektebeeld wordt vereenvoudigd door foto's van aangetaste planten. Een volgend deel behandelt de plaagdieren, zoals luizen, mijten, aaltjes, slakken etc. en hun bestrijding. Daarna volgt er een hoofdstukje, dat ingaat op plantaardige problemen: algen- en mosgroei en onkruiden. Tenslotte gaat de schrijver in op abiotische problemen: verkurking, scheuren, beschadiging door hitte en koude, lichtgebrek en voedingstekorten. Een lange lijst met pesticiden, een register en een literatuuropgave besluiten het boekje.

Na het lezen van dit boek had ik er een dubbel gevoel bij. Enerzijds is het een prijzenswaardig initiatief om alle kennis over dit onderwerp eens op een rijtje te zetten. Anderzijds ben ik bang dat de gemiddelde liefhebber er niet zo veel aan zal hebben. Dat laatste vergt enige uitleg: Een gewone cactusliefhebber zal een aangetaste en beschadigde plant liever weggooien in plaats van een moeizame zoektocht te gaan ondernemen naar de verwekker en op zoek te gaan naar het juiste bestrijdingsmiddel. In de tweede plaats is een groot aantal van de genoemde bestrijdingsmiddelen voor een gewone liefhebber verboden, niet verkrijgbaar, of alleen in grote (dure)

verpakkingen.

Een bijkomend bezwaar vind ik, dat de auteur van dit boekje, die volgens zijn website biotechnologie studeerde, erg veel vakjargon gebruikt. Dat maakt de tekst voor de gemiddelde hobbyist minder toegankelijk. Zomaar een greep: fytoplasma, polyfaag, mycelium, ascomycota, anamorfe, sclerotiën en nog veel meer van dit soort termen maakt het voor een niet-bioloog buitengewoon lastig de tekst te begrijpen. Een lijst met verklaring van de gebruikte vaktermen was zeker geen overbodige luxe geweest. Tenslotte, ook dit boekje is niet ontkomen aan de onvermijdelijke spel fouten. Het is toch echt 'gedijt' i.p.v. 'gedijdt' (p.17) om er maar eentje uit te lichten.

Wie niet al te zwaar tilt aan bovengenoemde bezwaren heeft er een leuk naslagwerkje aan.



# SUMMARY

Rob Bregman

The editorial is by Ben Zonneveld, telling us what he usually does to prepare his plant collection for the winter period.

In his ongoing series on the 'Verkade' books from the 1930's, Theo Heijnsdijk deals with *Euphorbia milii*, a very variable species. Because of this, several varieties and cultivars are known.

Bertus Spee presents another four interesting cacti, viz. *Chamaecereus silvestrii* cv. *pauleana*, *Escobaria minima*, *Melocactus neglectus* and *Opuntia multiareolata*.

Ludwig Bercht brings part 16 of his series of articles on the genus *Gymnocalycium*. In this, *G. catamarcense* and related taxa from the region around the town of Andalgalá, northern Argentina, are discussed. In this group, Ludwig recognizes three good species: *G. catamarcense*, *G. rhodantherum* and *G. ritterianum*.

Ton Pullen and Ben Zonneveld publish part two of their study on the genus *Cotyledon*, in which *C. tomentosa* and its subspecies *ladismithiensis* are discussed and depicted. The main difference between both subspecies is the number of teeth at the top of the leaves.

Frans Noltee gives examples of how to make good photographs of our plants, in particular the color of the background, the composition and the position of the photographer.

Ton Pullen visited hobbyist Jan Lubbers, showing his beautiful plant collection.

Johan Pot finishes his contribution on the genus *Sulcorebutia* and its related genera. He asks many questions concerning the taxonomy of this group, none of which seem to be answered in an adequate way. This once again demonstrates the distance between scientists and hobbyists, when it comes to explaining why the one taxon should be treated as species and the other as local form or subspecies.

This year, *Succulenta* celebrates its 90<sup>th</sup> volume by republishing articles from long ago, this time a 1932 article on *Conophytum*.

André van Zuijlen and his friends went to Mexico trying to find the habitat of the rare *Mammillaria hernandezii*. Because the name of the type locality has not been published, they showed a photo of it to a local grocery store owner who was so kind to guide them to the right place.

Ton Pullen reviews two new books. The first one (in German) deals with the genus *Agave* and is written by Ivana Richter. The second one (in Dutch), written by Pieter Colpaert, describes the illnesses and pests that cacti in cultivation may suffer from.

Finally, Ton Pullen reviews the contents of other journals on succulent plants.

**Hector Petersenstraat 7**  
**1112 LJ Diemen**  
**email [R.Bregman@uva.nl](mailto:R.Bregman@uva.nl)**

Inlichtingen over het lidmaatschap en ontvangst van nummers; adreswijzigingen aan:  
 Inquiries about membership and receipt of issues; address changes to:  
 D.H. Roozegaarde  
 Banninkstraat 5  
 7255 AT Hengelo (Gld)  
 Tel.: +31(0)575 465270  
 E-mail: h.roozegearde@planet.nl

Ben Zonneveld	Redactioneel. "Winterklaar maken".....	202
Theo Heijnsdijk	Euphorbia milii var. splendens De schitterende wolfsmelk.....	203
Bertus Spee	Voor het voetlicht.....	208
Ludwig Bercht	Het geslacht Gymnocalycium Een overzicht (XVI).....	210
Ton Pullen & Ben Zonneveld	Het geslacht Cotyledon (2).....	218
Frans Noltee	Gedachten over plantenfotografie.....	221
Ton Pullen	Op bezoek bij Jan Lubbers.....	225
Johan Pot	Sulcorebutia, voer voor taxonomen.....	227
Rob Bregman	Reactie op het artikel Sulcorebutia voer voor taxonomen? (Slot).....	238
Johan Pot	Antwoord op reactie*****.....	238
Succulenta	Uit oude nummers.....	239
André van Zuijlen	Op de vindplaats van ....(6) Mammillaria hernandezii, of hoe je een plant vindt met hulp van de lokale bevolking.....	241
Ton Pullen	Boekbespreking "Die Gattung Agave".....	247
Ton Pullen	Succulentennieuwtjes.....	248
Ton Pullen	Boekbespreking "Ziekten en plagen bij cactussen in cultuur".....	250
Rob Bregman	Summary.....	251

## COLOFON

Http://www.succulenta.nl

E-mail:info@succulenta.nl

### Auteursrecht:

Gehele of gedeeltelijke overname van artikelen is alleen toegestaan na verkregen toestemming van de auteur/illustrator en met een duidelijke bronvermelding

### Redactiesecretariaat:

Mevr. R. Maessen  
 Weezenhof 1232  
 6536 EZ Nijmegen.  
 E-mail: rietmaessen@xs4all.nl

### Hoofredactie:

C.A.L. Bercht  
 E-mail: ludwigbercht@hetnet.nl  
 H.W. Viscaal  
 E-mail: hwviscaal@gmail.com

### Redactie:

R. Bregman  
 E-mail: R.Bregman@uva.nl  
 J.J. de Morree  
 E-mail: morree@ziggo.nl  
 A.B. Pullen  
 E-mail: abpullen@home.nl  
 B.J.M. Zonneveld  
 E-mail:  
 zonneveld@NHN.leidenuniv.nl

Vormgeving: H. W. Viscaal

Druk: Senefelder Misset  
 Doetinchem

### Bij de voorplaat:

Gymnocalycium guanchinense  
 (Be 261-1080) uit de Cuesta de Guanchin

Zie artikel Ludwig Bercht

Foto: Franz Berger

# SUCCULENTA



ISSN 0039-4467 - DECEMBER 2011  
NUMMER 6 - JAARGANG 90

# REDACTIONEEL

KENNIS

Ludwig Bercht

Een van de belangrijkste redenen dat u lid bent van Succulenta en daarvoor ondermeer het tijdschrift ontvangt is waarschijnlijk het vergaren van kennis omtrent succulente planten. De redactie tracht u een rijk scala van (nieuwe) inzichten aan te bieden en is de auteurs dankbaar die de moeite nemen hun kennis en kunde aan u toe te vertrouwen. Eigenlijk heeft iedereen wel wat specifieke kennis of ervaring en die willen we graag in het tijdschrift afdrukken. Het aantal onderwerpen is vrijwel onuitputtelijk: van het bouwen van een kas(je) of het inrichten van een tuindeel voor winterharde planten, het verzorgen van de planten tot puur wetenschappelijk werk als DNA-onderzoek en taxonomie.

Hoe ben ik nu zelf bezig met dat kennis vergaren? Hierbij moet onderscheid gemaakt worden in onderwerpen die naar me toe komen in mijn hoedanigheid als redacteur en mijn eigen interesse in bepaalde succulente geslachten. Als redacteur probeer ik voortdurend ook de achtergrondinformatie bij een ingestuurd artikel op te zoeken en zelf te lezen. Daardoor lees je ook over planten of onderwerpen waar je anders niet zo snel mee in aanraking zou komen.

Mijn eigen interesse is breed, maar een zwaartepunt zijn de cactussen van Zuid-Amerika met uitzondering van de warmteminnende soorten en sommige Chileense geslachten. Ik tracht de literatuur bij te houden (de Succulentennieuwtjes in ons tijdschrift zijn natuurlijk een belangrijke informatiebron) en ik ben geabonneerd op enkele buitenlandse tijdschriften. Boeken zijn zonder meer nog steeds een must, maar steeds meer moet men zijn weg vinden naar de digitale informatiebronnen. Als je je gek wilt laten maken, dan kun je hier bijna de hele dag mee bezig zijn. Gezond verstand is ook nog nodig, anders zorgt je partner daar wel voor.

Wil je je kennis toetsen aan die van anderen of kritisch met elkaar discussiëren over bepaalde onderwerpen, dan staat er ook een woud van min of meer gespecialiseerde bijeenkomsten op u te wachten. Mag ik u even mijn lijstje opnoemen waar ik dit jaar mijn kennis weer vergroot heb of me geërgerd heb aan dit of dat? Allereerst de Gymnocalycium-ewekeinden in Eugendorf (Oostenrijk), Carmagnola (Italië) en Niftrik (Nederland), dan de twee weekeinden van de Freundeskreis Echinopseen, een weekeinde in Podolanky (Tsjechië), de twee bijeenkomsten van de Vrienden van Boliviaanse cactussen, de ELK in Blankenberge en natuurlijk niet te vergeten de maandbijeenkomsten van mijn afdeling Nijmegen.

Toch breng ik nog voldoende tijd in mijn kas door om heel gewoon te genieten van mijn planten, een bloem die je als knop nog niet had opgemerkt of te zien dat de bestuivingspoging resultaat heeft opgeleverd. Het bezig zijn met je hobby is enorm rustgevend, al moet gezegd worden dat je je even bijzonder kunt ergeren als een plant bezwaken is aan een ziekte.

De komende winterperiode is een prachtige tijd om uw kennis te verrijken die dan in het voorjaar van nut kan zijn als de planten weer gaan ontwaken uit hun winterslaap. Voor u dus geen winterslaap, maar actief bezig zijn met uw hobby, ook al slapen uw planten. Dus veel plezier met uw hobby.

# CORYPHANTHA ELEPHANTIDENS: DE IVOOR-KROONCACTUS

Theo Heijnsdijk

Ook de echte krooncactussen (*Coryphantha*) bezitten alle grote bloempjes, en onderscheiden zich door een kortere of langere groef in het bovengedeelte der knobbels, die in de cultuur bij niet-bloeiende exemplaren soms verdwijnt.

Bij de Ivoor-Krooncactus (*C. elephantidens*) uit Midden-Mexico zijn de zeer grote bloemen rose van kleur. De planten vormen ook alleenstaande, 14 cm hoge, bij 19 cm breede, kogels en bezitten zeer grote, ietwat platte en stompe, 4 tot 5 cm lange knobbels, die in de oksels dichtwitwollig zijn. De randdoorns, 8 in getal, zijn alle spreidend en priemvormig, waarvan de langste pl.m. 2 cm en bruinachtig van kleur is, met zwarten top.

Tot zover de tekst van A.J. van Laren in het Verkade album "Cactussen" uit 1931. Zie de afbeelding.

De naam *Coryphantha* is voor het eerst door Engelmann gebruikt in 1856. Hij voerde de naam in als een ondergeslacht van het geslacht *Mammillaria*. In 1868 heeft Lemaire er een afzonderlijk geslacht van gemaakt. Van Laren zal de naam krooncactus als Nederlandse naam voor het geslacht *Coryphantha* gekozen hebben, omdat het goed recht doet aan de botanische naam. De naam *Coryphantha* komt van het Griekse koryphe dat kroon betekent en van anθος (bloem). Deze naam slaat op het feit dat coryphantha's uit de top bloeien. Dit in tegenstelling tot het geslacht *Mammillaria* waarbij in de regel de bloemen in een krans rond de top staan.

Het tweede kenmerk waarmee coryphantha's zich van mammillaria's onderscheiden is de lengtegroef over de knobbels (tuberkels) tussen het fertiele

groeipunt, de plek in of vlakbij de oksels waar een bloem ontstaat en het vegetatieve groeipunt (de plek waar de zijscheuten ontstaan (zie afb. 1). Dit laatst genoemde punt bevindt zich vlakbij het areool, de plaats waar de doorns ontstaan. De groef is alleen bij bloeibare planten duidelijk aanwezig. Bij jonge zaailingen is er helemaal niets van te zien (zie afb.2). Zaailingen groeien niet



**Afb. 1: Coryphantha elephantidens: Grote stompe knobbels, doorns als de slagtanen van een olifant, spruiten vlak boven het areool en een groef naar het fertiele groeipunt**



**Afb. 2: Een zaailing, diameter 3 cm**

erg hard en het kan een jaar of 10 duren tot de plant voor het eerst bloeit.

*C. elephantidens* is sinds 1837 bekend en in 1838 als *Mammillaria elephantidens* beschreven door Lemaire in een publicatie genaamd 'Cactearum aliquot novarum ac insuetarum in horto monvilliano cultarum accurata descriptio'. Let vooral op de laatste 2 woorden 'accurata descriptio'. In dit werk zijn ruim 50 cactussen beschreven. Over de naam *elephantidens* (=olifantstand) zegt Lemaire: "Nomen suum meruit ob aculeorum formam, elephantum dentés quasi simulantem". Dat betekent ongeveer dat de doorns op de slagstanden van een olifant lijken (afb. 1). Het is dus niet zo dat de naam *elephantidens* betrekking heeft op de bijzonder fors uitgevallen knobbels (tuberkels) zoals in sommige boeken wel geschreven is (Red: en begrijpelijk, aangezien "dens" tand betekent). Om er dan 'Ivoor-krooncactus' van te maken zoals Van Laren deed, vind ik minder voor de hand liggend. Misschien vond hij de vertaling 'olifantstandkrooncactus' te veel tongbrekend.

Terug naar de woorden 'accurata descriptio'. De beschrijving van Lemaire is bijzonder summier: land van herkomst onbekend, bloem onbekend (nog niet tot bloei gekomen). Een afbeelding ontbreekt. De eerste duidelijke afbeelding vinden we in de 'Dictionnaire Universel d'Histoire Naturelle', een dertiendelig



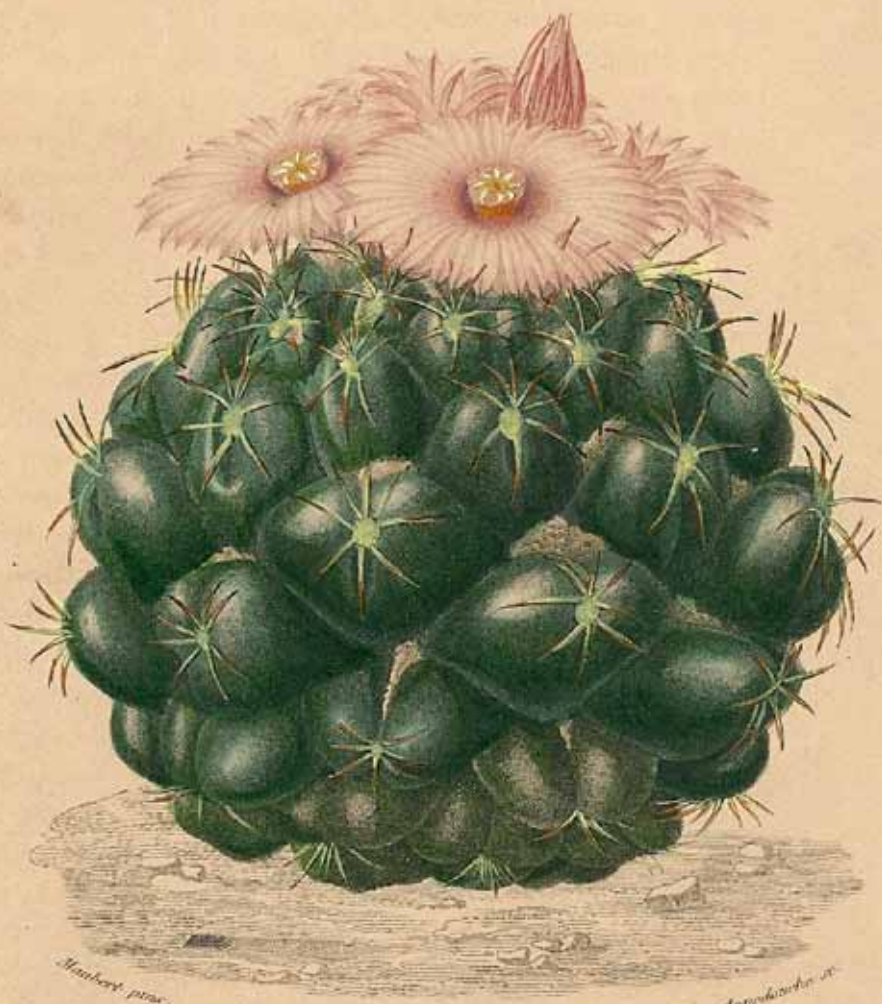
**Afb. 4: Postzegel met dezelfde spelfout als in afb. 3**

boekwerk met vele, met de hand ingekleurde platen van dieren en planten dat na voorintekening in 150 afleveringen tussen 1841 en 1849 verscheen. De plaat met *C. elephantidens* verscheen in 1849 (Zie afb. 3; Maubert pinx. staat voor de tekenaar en Annedouche voor de graveur). Ik heb deze plaat ooit bij een winkeltje met antiquarische prenten gekocht. Let ook op de drukfout: *elephantideus* in plaats van *elephantidens*. De foute naam is vaak overgenomen, onder andere op een postzegel van equatoriaal Guinee die gezien de rangschikking en stadium van de 4 bloemen waarschijnlijk ook wel op de antieke plaat geïnspireerd is (afb. 4).

Wie op het internet naar de oude plaat zoekt (een originele is te koop voor ongeveer 40 euro), doet er goed aan de naam ook verkeerd te spellen (en als

**Afb. 3: Een scan van de plaat uit 'Dictionnaire Universel d'Histoire Naturelle' (1849)**





*Meubert. pinx.*

*Antoniou. del.*

CACTEES. *Mammillaire à dents d'Éléphant* (*Mammillaria elephantensis*, Less.)  $\frac{1}{2}$  nat. grand.

*Willm. sculp.*



**Afb. 5: Landschap tussen Chiautla en Pilcaya in Puebla (Mexico) met bloeiende *C. elephantidens* (foto: Andre van Zuijlen)**



**Afb. 6: Dezelfde plant als in afb. 5 van dichtbij (foto: Andre van Zuijlen)**

geslachtsnaam natuurlijk *Mammillaria* op te geven).

*C. elephantidens* behoort tot de grotere onder de coryphantha's. Zoals in het hierboven geciteerde stukje van Van Laren al vermeld, wordt hij (volgens de beschrijving) tot 14 cm hoog bij een breedte van 19 cm. De lengtegroef is 1,5 tot 2 cm lang. De groeven en de axillen produceren een fijne witte wol die mooi contrasteert met de glanzend donkergroene epidermis. Als de plant niet over de kop gegoten wordt, geeft dit de plant een opvallend witwollig uiterlijk.

In de beschrijving staat dat de plant alleenstaand is, maar

oudere planten gaan in de regel spruiten vormen. Ook op natuuropnamen zien we dat dit zich regelmatig voordoet.

Als groeiplaats wordt altijd Michoacan in Centraal Mexico opgegeven, maar ook in andere deelstaten (Morelos, Puebla) komt hij voor. De plant is vooral te vinden op grasvlaktes met humusrijke bodem en een kalkstenen ondergrond. Op afbeelding 5 zien we een landschap met een bloeiend exemplaar. De vraag is of de plant ook gevonden zou zijn als hij toevallig niet in bloei zou staan. Op afbeelding 6 zien we dezelfde plant van dichtbij gefotografeerd.

*C. elephantidens* moet in een ruime pot gekweekt worden om er voor te zorgen dat de wortelkluif krachtig uit kan groeien. De grond dient voedzaam te zijn en een toevoeging van klei is raadzaam. Hij houdt van veel licht en warmte en voor de wintertemperatuur wordt 10 °C tot 12 °C bij volledige droogte aanbevolen. Bij lage temperatuur kunnen

lelijke vlekken met een grote kans op rotting ontstaan. Toch wordt in de literatuur ook vermeld dat hij tot -3 °C verdraagt. In het voorjaar en de vroege zomer dient matig gegoten te worden. Later in de zomer komt de plant pas goed aan de groei en dan kan rijkelijker worden gegoten en ook worden gevoed. De bloei valt meestal vanaf half augustus tot diep in september wanneer de afnemende daglengte en aanzienlijk lagere temperaturen de plant tot rust dwingen. De bloemen volgen elkaar in verbazingwekkend tempo op. Een kleine knop is in enkele dagen uitgegroeid tot een geopende bloem. Aan het eind van de middag gaan ze dicht maar ze blijven 3 tot 4 dagen opengaan. Daarbij worden ze ook elke dag nog iets groter, zodat ze een diameter tot 10 cm kunnen bereiken. Een dag of 4 na het verbloeien gaat de volgende bloem alweer open (zie afb. 7). De bloemkleur is variabel en gaat van karmijnrood via dieproze naar witachtig en geel.

Een groot nadeel van deze plant is dat de wollige axillen een ideale schuilplaats vormen voor wolluizen. Deze beestjes kunnen zo vrijwel onbeperkt hun wollige spinsels vol met eitjes maken zonder

dat er ook maar iets van te zien is. De aantasting wordt pas zichtbaar als deze diertjes - door overbevolking gedwongen - massaal hun schuilplaatsen verlaten. Alleen bestrijding met een systeemgif geeft dan nog kans op succes. Zoals de meeste coryphantha's is *C. elephantidens* ook erg gevoelig voor spint. Het is zaak om bij de eerste waarneming onmiddellijk tot bestrijding over te gaan met een van de algemeen verkrijgbare middelen tegen spint.

#### Literatuur:

- Heyer, W. (1981). *Coryphantha elephantidens*, Kakt. and. Sukk. 32(5):106-107.  
Laren, A.J. van (1931). Cactussen, Verkade's fabrieken N.V., Zaandam.  
Lemaire, Ch. A. (1838). *Cactearum aliquot novarum ac insuetarum in horto monvilliano cultarum accurata descriptio*, Lutetiae, Parisiorum.  
Orbigny, Ch. D. d' (1849). *Dictionnaire universel d'histoire naturelle*, Renard, Martinet et Cie, Parijs.

**Maasdijk 11**  
**6629 KD Appeltern**  
**[THd@roc.a12.nl](mailto:THd@roc.a12.nl)**



**Afb. 7: Plant met bijna uitgebloede bloem. De kleine knop is een dag of 4 later al uitgegroeid tot een even grote bloem**

**Tenzij anders vermeld, foto's van de schrijver**

# VOOR HET VOETLICHT

Bertus Spee



## **Aylostera muscula**

Deze mooie, wit bedoornde plant is afkomstig uit Bolivia. Er zijn heden ten dage ook opvattingen die het geslacht *Aylostera* onderbrengen in het geslacht *Rebutia*.

*Aylostera*'s zijn in cultuur vrij gemakkelijke planten. We planten ze in een zanderig grondmengsel met weinig humus en geven ze tijdens de groei regelmatig water. We planten ze bij voorkeur in een ondiepe terracotta schaal en geven ze een zonnige en luchtige plaats. Na een droge overwintering van minimaal

5 °C verschijnen vroeg in het voorjaar de grote oranje bloemen. *A. muscula* is wel wat gevoelig voor spint.

Vermeerderen kan door zaaien en dat gaat prima. Ook stekken is mogelijk omdat de planten bij het ouder worden flink spruiten. Door ze te enten kunnen ze al snel flinke clusters vormen. Op een te zware entstam kunnen de planten echter onnatuurlijk groot worden; op eigen wortel blijven ze toch het mooist.



## **Echinomastus laui**

Deze opvallende plant is genoemd naar de bekende cactusjager Alfred Lau, die samen met Mexicanen een aantal bijzondere planten gevonden heeft. Ze komt voor langs de MEX 49 op de grens van Durango en Zacatecas.

In cultuur zijn ze niet gemakkelijk. We planten ze in een goed doorlatend mineraalrijk substraat. Wees heel spaarzaam met water geven en doe dit bij voorkeur van onderaf. Telkens de potkluit goed droog laten worden.

Een flink zonnige plaats is ook vereist. Deze planten spruiten zelden, dus vermeerderen kan alleen door zaaien. Het is een hele kunst om de zaailingen groot te krijgen.

In de winter houden we ze goed droog, ze kunnen dan minimum temperaturen van 5 °C verdragen; op zonnige winterdagen kunnen we ook licht nevelen met lauwater.

### **Epithelantha micromeris**

Het verspreidingsgebied van deze prachtige plantjes vinden we in het midden en noorden van Mexico en het zuiden van de USA. Dat is een enorm gebied met verschillende neerslag omstandigheden. *Epithelantha* betekent: uit een tepel bloeiend, maar door de fijne structuur van de dichte bedoorning is dit moeilijk te constateren. De naam is inder tijd zo gekozen ter onderscheid van het geslacht *Mammillaria*.

In cultuur zijn ze prima te kweken en stellen weinig eisen. Door het grote verspreidingsgebied zijn er enkele ondersoorten beschreven, maar deze zijn voor de meeste liefhebbers moeilijk te onderscheiden.

Een mineraalrijk grondmengsel en een regelmatige watergift zal ze goed doen groeien. 's Winters houden we ze droog bij een minimum temperatuur van 5 °C.

Vermeerderen kan door zaaïen en stekken. Ze worden vaak geënt op *Peireskiopsis* hetgeen de groeisnelheid flink bevordert.



### **Mammillaria albiflora**

*M. albiflora*-planten zijn kleine witte bolletjes, waarvoor je op zoek moet gaan in de omgeving van Mineral de Pozos, deelstaat Guanajuato, Mexico. In het vlakke, kalkachtige terrein zijn ze erg moeilijk te vinden. Ze zijn vaak maar 2 cm in diameter. Zelfs in bloei zijn ze nog niet makkelijk te zien, de grote witte bloemen vallen niet op tussen de kalksteen.

In cultuur zijn ze ook niet de gemakkelijkste. Ze vormen een flinke penwortel en daarom planten we ze het best met enkele bij elkaar

in een diepe pot. Een mineraalrijk, goed doorlatend substraat en een matige watergift van onderaf zijn vereist. Verder houden ze van een zonnige en luchtige plaats. In de wintertijd houden we ze droog bij een minimum temperatuur van 7 °C.

Vermeerderen door zaaïen gaat redelijk. Ze groeien erg langzaam. Enten op *Peireskiopsis* geeft wel goede resultaten en ze kunnen dan al na 3 jaar bloeien.



**Diepeneestraat 4**

**4454 BJ Borssele**

# HET GESLACHT COTYLEDON (3)

Ton Pullen en Ben Zonneveld

## COTYLEDON PAPILLARIS L.f.

**Deze soort is al in 1782 beschreven en wel door de zoon van de grote Linnaeus, Carolus Linnaeus Jr. (1741-1783). In de botanische literatuur wordt hij altijd aangeduid met de afkorting L.f. De 'f' staat hier voor 'filius', de zoon.**

**Deze zoon werkte als botanicus verder in de geest van zijn vader. Toen hij in 1783, slechts 5 jaar na zijn vader, kinderloos overleed, verkocht zijn moeder hun herbarium naar Engeland, waar het nu beheerd wordt door de Linnean Society.**

*C. papillaris* werd voor 't eerst ontdekt door Carl Thunberg in de omgeving van Kammanassie in de provincie Westkaap.

De soortnaam 'papillaris' betekent: met papillen (kleine knobbeltjes) bezet.

Deze soort vormt kleine planten met liggende, kruipende, soms opstijgende of afhangende succulente takjes. De plant wordt niet veel hoger dan zo'n 10 cm. De liggende takjes kunnen weer wortelen, daar waar zij de grond raken. De bladeren zijn lijn- tot kort lancetvormig, rolrond of zijdelings enigszins afgeplat, soms spoelvormig. Ze zijn geelgroen tot grijsgroen, meestal voorzien van een rood tot roodbruin randje of rode bladtop, 15-60 mm lang en 4-13 mm breed.

De sterk vertakte bloeiwijze (afb. 1) is 10-25 cm lang, de hangende bloemen zijn geel tot oranje-rood van kleur. De bloemkroon is tot 15 mm lang, waarvan 8 mm voor rekening van de bloembuis komt. De kroonslippen zijn 12 mm lang en ver teruggeslagen, zodat de bloem wel wat lijkt op die van de Turkse lelie (*Lilium martagon*). De honingschubben (squamae) zijn geelgroen.

*C. papillaris* is een van de meest variabele soorten binnen het geslacht.

Merkwaardig is, dat de papillen, waaraan de soort zijn naam ontleent, nergens in de plantbeschrijving genoemd worden.

Bloeitijd in Zuid-Afrika: van oktober tot december. De bloeitijd is volgens Tölken (1985) sterk afhankelijk van de regenval, een feit, dat hoogstwaarschijnlijk voor meer soorten uit dit geslacht geldt. In onze verzamelingen is het een zomerbloeier.

Deze soort heeft een groot verspreidingsgebied in de Zuid-Afrikaanse provincies Noordkaap, Westkaap en Oostkaap en het zuiden van Namibië.

Cultivars van deze soort zijn: 'Grey Mat' en 'Strandfontein'.

Een oudere plant in mijn collectie is nog afkomstig uit de toenmalige kwekerij van Frans Noltee in Zwijndrecht (afb. 2). Het is intussen een flink vertakt struikje van 20 cm hoog met rolronde blaadjes tot maximaal 7 cm lang. Een exemplaar uit de omgeving van Vredendal in de provincie Noordkaap heeft ook van die rolronde blaadjes, die hier niet langer dan enkele cm zijn. Een plant van Ben Zonneveld heeft afgeplatte blaadjes van 5 cm met een getande bladpunt (zie afb.3). Bij sterke vergroting zijn de papillen op het blad goed



**Afb. 1: Cotyledon papillaris van Nieu Bethesda, bloeiwijze**



**Afb. 2: Cotyledon papillaris**



**Afb. 3: Cotyledon papillaris**



**Afb. 4: Cotyledon papillaris van Vaarsbokkraal**



**Afb. 6: Cotyledon papillaris van Vaarsbokkraal, twee planten van dezelfde kloon**



**Afb. 5: Cotyledon papillaris van Vaarsbokkraal**



**Afb. 7: Cotyledon papillaris, jonge planten**



zichtbaar.

In Europa is een plantje in omloop onder de naam *Cotyledon* spec. Vaarsbokkraal (zie afb. 4 en 5). Hoogstwaarschijnlijk hoort dit plantje tot *C. papillaris*. Ondanks verwoede pogingen is het ons nog niet gelukt te ontdekken, waar de locatie Vaarsbokkraal zich bevindt. Van dit plantje heb ik een aantal stekken gemaakt, die soms na een jaar al flink van elkaar kunnen verschillen. Op afb. 6 zien we twee exemplaren van deze vorm die naast elkaar in de kas staan. Van veelvormigheid gesproken... Van Robert Majier kregen we enkele stekken van een plantje met grijsgroene, vrij brede blaadjes (zie afb. 7). Deze plantjes hebben

intussen ook gebloeid, met de typische papillaris-bloemetjes.

Via Rob de Groot kregen we een plantje in handen, dat in eerste instantie meer op een crassula leek dan op een cotyledon (zie afb. 8). De herkomst is Nieu Bethesda. Deze vindplaats ligt in de provincie Westkaap, ten noorden van Graaff-Reinet. In 2010 heeft dit plantje gebloeid en het blijkt echt een cotyledon te zijn. De bloemen zijn de typische papillaris-bloemen (afb. 1), dus voorlopig delen we dit plantje bij *C. papillaris* in.

(wordt vervolgd)

**Corr.adres: Rinkslag 19**

**7711 MX Nieuwleusen.**

**Tenzij anders vermeld: Foto's: Ton Pullen.**



**Afd. 8: Cotyledon papillaris van Nieu Bethesda**



**Afb. 9: Cotyledon papillaris (foto: Ben Zonneveld)**

### **Erratum:**

In aflevering 2 van deze serie is een storende fout geslopen. Op pag. 219 staat op de 13de regel van onder: (zie afb. 6). De oplettende lezers zullen gezien hebben dat dit moet zijn: (zie afb. 1).

# GROOTSCHALIGE KWEEK

Jan Jaap de Morree

**In deze aflevering een aanpak van kweken die de meesten van ons in de hobby niet nastreven. De foto's zijn genomen bij Ubink in Kudelstaart. Een verstandige commerciële kweker zal door vermeerdering van planten graag grote tabletten goed gegroeide identieke planten willen zien. Daar kun je op de veiling mee aankomen. Al die gelijkvormige planten kunnen voor de lens van de camera een verrassende ritmiek opleveren. Daar heb ik me bij het maken van de opnamen in verlustigd. Ik ging patronen zoeken van rijen met verdwijnpunten op allerlei manieren. Het gevaar bestaat dat het een verzameling foto's wordt, waarbij voor de lezer al snel het trucje duidelijk is en de eentonigheid toeslaat. Drie foto's heb ik uitgezocht die alle drie een ander aspect laten zien.**

Bij de haworthia's van de eerste afbeelding is het rijenpatroon van de potjes met de plantjes mooi strak zichtbaar. Het doet een beetje denken aan de kop van een mammillaria, waarbij de rijen tepels spiralen vormen in een Fibonacci-reeks met naar linksom of rechtsom een verschillende spoed. Hier is natuurlijk geen sprake van spiralen maar van kaarsrechte lijnen. Heel eigenzinnig in deze oneindige ritmische rijtjes staat fier een haworthia die zijn jaarlijkse bloemstengel produceert. Meestal is de bloei bij haworthia niet erg indrukwekkend. In deze afbeelding wordt het een item. Noem het een individualist. In mijn kas is het juist opvallend dat van een soort meestal de planten tegelijk in bloei staan, wat het bestuiven vergemakkelijkt.

De tweede foto met bronskleurige aeoniums heeft niet zo'n dwingend ritme, hoewel de afzonderlijke planten in de plastic containers in strakke rijen zijn

neergezet. Terwijl de planten allemaal apart zijn opgepot, heeft een aantal toch al zijtakken gevormd zoals dat bij *Aeonium arboreum* gebruikelijk is. De planten willen ontsnappen aan het monotone ritme. Dit is een foto die me doet denken aan de overvloedig gevulde perkjes in stadsparken in het mediterrane gebied. Daar doen ze dienst bij een standbeeld van een lokale beroemdheid of bij een gedenksteen voor de gevallen in respectievelijk de Napoleontische tijd, de eerste of de tweede wereldoorlog. Daar zouden afrikaantjes en ageratum al snel het slachtoffer zijn van de blakerende zon en zijn succulenten goed voor standvastige kleurvlakken. Ook echeveria's met hun blauwe waslaag op de bladeren zijn daar voor de perkvulling favoriet.

En dan de derde foto: een versnelling hoger in het vormen van uitlopers. Waren in de vorige twee foto's de

afzonderlijke planten in rijen nog goed te zien, nu wordt een ander patroon zichtbaar. Het lijkt een woelige zee met golven die in een korte deining klimmen en dalen. Op de achtergrond slingeren zich lange guirlandes van kleine bolletjes rond de moederplanten in een heerlijk dansend patroon. Maar wat zijn eigenlijk de moederplanten? Zijn het de diep weggedoken groene rozetten, of de rood aangelopen dikke rozetten die boven het maaiveld uitsteken? Het schuimt en kolkt van de sempervivums die elkaar binnen de kortste keren het licht in de ogen niet meer zullen gunnen. In de vrije natuur kan spinraghuislook steeds kleinere rozetjes gaan vormen, zodat in rotsspleten kleine harige rood aangelopen kraaltjes elkaar staan te verdringen. Bij dit tablet vraag ik me af of de houdbaarheidsdatum voor de verkoop al niet lang verstreken is. Haal de afzonderlijke planten nog maar eens fatsoenlijk uit elkaar. Maar dat is niet mijn zorg. Juist deze doorgekweekte planten zorgden voor de meest aantrekkelijke foto die dag. Maar daarover mag iedereen van mening verschillen.

**Koperwieklaan 19**  
**2261 CL Leidschendam**  
[morree@ziggo.nl](mailto:morree@ziggo.nl)



# OREOCEREUS SPECIES OR1

Henk Damsma

Misschien op het eerste gezicht een wat vreemde titel, maar als u verder leest, zal dat opgehelderd worden. De titel betreft de naam van een plant in mijn succulentenverzameling. Het gaat om een *Oreocereus* die ik kocht in 1957 bij wijlen Freek Hoogvliet in Maasdijk. Dat is een flink aantal jaren geleden. Het jaartal 1957 is overigens het vermelden waard, want dit was niet alleen het geboortjaar van Theo van Gogh (die altijd een cactus cadeau gaf in z'n praatprogramma) maar tevens het geboortjaar van mijn lidmaatschap van Succulenta.

Toentertijd had ik nog tijd voor het opzetten en uitvoeren van een plantenverzamelingsysteem, waarin nauwgezet werd bijgehouden waar de plant vandaan kwam, de naam (mits bekend) en wat het mij gekost had om in het bezit van die plant te komen. Er werd nog veel meer geadministreerd, maar duidelijk mag zijn dat in het onderhavige geval de soortnaam niet bekend was. De notitie "OR1" op het etiket van bedoelde plant betekent niets anders dan het gebruik van de eerste twee letters van de naam *Oreocereus* als afkorting en 1 geeft aan de eerste *Oreocereus* in mijn (letterlijk en figuurlijk) groeiende verzameling.

Inmiddels weet ik meer en durf ik te stellen aan de hand van enkele determineerpogingen dat we deze plant kunnen etiketteren met de naam *Oreocereus trollii* (Kupper) Backbg.

Hoewel de Duitser Wilhelm Troll botanicus was, is deze soort genoemd naar zijn broer Carl, die naast biologie ook fysica en geologie studeerde. Carl Troll toonde o.a. het grote belang aan van luchtfotografie bij het bestuderen van

landeigenschappen en zijn ontdekkingsreizen door Zuid-Amerika eind jaren '20 in de vorige eeuw hebben mogelijk bijgedragen aan het bekend worden van voornoemde soort.

Om deze "etikettaire" durf te illustreren zie afb. 1. De plant kwam zowaar voor het eerst na al die jaren in bloei. Zes bloemen, waarbij geheel onverwacht twee keer drie knoppen uit de toch wel dichte wol te voorschijn kwamen. De zevende bloem zal wel op zich laten wachten; enige rust moet er namelijk toch zijn! Kleur: violet-rood.

Voor wat het waard is: mijn *Oreocereus trollii* is bijna 40 cm hoog en de top is 8-13 cm in diameter (zie afb. 2). De diameter van 13 cm is gemeten inclusief de doorns. De min of meer zygomorfe, flink behaarde bloemen zijn amper 1 cm in diameter met een (gekromde) lengte van ruim 4 cm. De plant staat niet op eigen wortel maar is jong geënt op *Trichocereus spachianus*. De groei van 40 cm in ruim 50 jaar mag dus (althans door mij) armetierig genoemd worden. Echter zijn bloei lijkt op een cactusdroom, waarover de dichter Jan van Nijlen ooit schreef:

“Hij bloeit; en in die onverwachte droom

Laat hij een stond zijn heimlijk wezen blinken”

De soorten van het geslacht *Oreocereus* behoeven mijns insziens helemaal niet geënt te worden; ze groeien goed op eigen wortel. Met “ze” bedoel ik dan *O. celsianus*, *O. (pseudo)fossulatus* en *O. ritteri*, waar ik ongetente ervaringen mee heb. Overigens schrijft Backeberg in 1934: “Ze zijn doorgaans zeer groeiwillig, geënt ontwikkelen zij haar prachtige beharing eerder en rijker dan als gewoon wortelecht gekweekt”.

Volgens Willy Cullmann moet er niet te veel humus gebruikt worden, terwijl hij ‘s avonds besproeien met water aanbeveelt als min of meer natuurlijke vervanger van de nachtelijke dauw in het land van herkomst (Argentinië, Chili, Bolivia of/en Peru).

Aanvullende eigen adviezen heb ik nauwelijks. Natuurlijk moet het substraat goed waterdoorlatend zijn, dus niet te lang water vasthouden en een beetje sproeien op z’n tijd zal de plant zeker goed doen. Mij is deze plotselinge bloei nogal onverwacht overkomen.

#### **Intermezzo:**

Er was en is nogal verwarring over de naam *O. trollii*. De reden ligt in het verleden. Ik citeer (zij het vertaald) Friedrich Ritter, die daarover schrijft: “... de beschrijving van *Pilocereus celsianus* Lem. werd door Salm-Dyck aangeleverd, waarmee Salm-Dyck eigenlijk de auteur is. In deze beschrijving worden twee soorten bij elkaar genomen, die



**Afb. 1: OR1 in bloei**

we vandaag de dag kennen als *O. celsianus* en *O. trollii*. Dat valt op te maken uit de opmerking van Salm-Dyck dat deze soort sterk varieert, afhankelijk of de planten in een bergdal dan wel op grotere hoogte bij de top groeien. In de dalen vindt men planten die minder bedekt zijn en langer zijn, terwijl op grotere hoogte kleinere exemplaren gevonden worden, die rijkelijk en bijna volledig in wol gehuld zijn en daarbij voorzien zijn van krachtigere en talrijkere doorns”. Ritter schrijft verder dat het een vergissing van Salm-Dyck is dat de door Lemaire te boek gestelde soort variabel is, omdat het hier gaat om gedaante



**Afb. 2: OR1**

en voorkomen van twee species zonder overgangen daartussen. Hij schrijft verder: "Niet in alle, elkaar overlappende groeigebieden lukt het om één van de zeer zeldzame natuurhybriden te vinden tussen deze twee".

Het vinden en beschrijven van andere soorten kort voor en kort na de 2<sup>e</sup> wereldoorlog heeft de soortduidelijkheid

zeker ook geen goed gedaan, maar duidelijkheid lijkt inmiddels aan de winnende hand.

*Oreocereus celsianus* is dus "die Tiefenart" [laagte, dal] en *Oreocereus trollii* is dus "die Höhenart" [hoogte, top]. De "a" en de "o" in de soortnamen leveren direct een geologisch ezelsbruggetje op.

Waarneembaar/benoembaar voor ons is dat veel wol en talrijke doorns een *O. trollii* kan zijn en dat *O. celsianus* het er wat kaler en kariger afbrengt. Beide soorten worden in de U.S. "Old man of the Andes" genoemd en sprekend over oude man: weet u dat in 1957 in Nederland de AOW werd ingevoerd? Toch wel een bijzonder jaar dus.

Het geslacht *Oreocereus* heeft volgens David Hunt o.a. verwantschap met de geslachten *Cleistocactus*, *Facheiroa*, *Haageocereus* en *Eulychnia*. Een belangrijk verschil met *Cleistocactus* en de andere genoemde geslachten is dat hier de areolen niet voorzien zijn van lange witte haren; terwijl dit juist bij *Oreocereus* gewoonlijk wel het geval is. Ik schrijf "gewoonlijk" omdat de areolen van *Oreocereus hempelianus* (Gürke) Hunt bijvoorbeeld geen haren dragen, maar deze soort door Hunt toch bij *Oreocereus* is ondergebracht. Mijns inziens is de status van deze voormalige *Arequipa* species wel een discussie waard.

Alhoewel - het zij gezegd - je voorzichtig moet zijn met alleen te discrimineren op uiterlijke kenmerken, een volgroeide *Euphorbia candelabrum* van circa 15 m lijkt familiair gezien in niets op bijvoorbeeld de bij ons inheemse *Euphorbia helioscopia* (kroontjeskruid, max. 30 cm.). De overeenkomst is een sappig detail: hun beider melksap, wat uiterlijk niet te zien valt. 't Zijn vaak, soms met het blote oog niet zichtbaar, de kleine dingen die 't doen! Farce Majeur wist daar al van.



**Afb. 3: Oreocereus trollii op de natuurlijke vindplaats**

**Foto: Ludwig Bercht**

Bij *Oreocereus* hebben we echter niet met kleine dingen te maken. De (meestal vanaf de basis) vertakte, struikvormige planten krijgen in de natuur een lengte van minder dan één meter tot ca. 3 m. De diameter van een tak of vertakking kan, soortafhankelijk, variëren van 5 cm. bij *Oreocereus pseudofossulatus* tot wel 20 cm. bij *Oreocereus celsianus*.

Waar zouden we een *Oreocereus* nu nog meer mee kunnen verwarren? Mogelijk met een *Espostoa*, omdat ook bij dit geslacht de areolen behaard zijn. Echter, hier zijn de wollige haren als een soort dichte vacht om de stammen gedrapeerd, zodat van de epidermis nagenoeg niets meer te zien is.

De haren van *Oreocereus* zijn meer afhankelijk warrig (deels als plukje) en lossier qua schikking. Er lossier mee omgaan qua verzorging is echter niet de bedoeling. Vooral de deels goed

zichtbare epidermis van *Oreocereus celsianus* is gevoelig voor hoge temperatuur en middagzon. Natuurlijk heeft dat te maken met de wat opener beharing, voldoende aanvoer van voedsel/vocht (= goed wortelgestel) etc. Het is dus wenselijk daar dan ook rekening mee te houden.

Er valt natuurlijk veel meer te zeggen/schrijven over de verschillen tussen een *Oreocereus* en een *Espostoa*, maar als leek moet ik mij daarin dan verder verdiepen. Met name de bloemen zijn heel verschillend. Bij het geslacht *Oreocereus* hebben we te maken met min of meer zygomorfe, kleurrijke, buisvormige bloemen, direct gevormd vanuit de areolen, die zich bij daglicht openen. Bij *Espostoa* treffen we klokvormige bloemen aan, waarbij de bloei voorafgegaan wordt door de vorming van een axiaal cephalium. Normaliter bloeien die



**Afb. 4: Oreocereus celsianus op de vindplaats**

**Foto: Ludwig Bercht**

's nachts en de bloemen zijn groter.

Een leuke "site" of webstek om te bezoeken is [www.columnar-cacti.org/oreocereus](http://www.columnar-cacti.org/oreocereus), waar een aantal afbeeldingen te zien is van *O. celsianus* naast *O. trollii* (FR44), *O. fossulatus* en *O. urmiriensis* (KK888). Het geeft een aardig beeld. Maar heel veel aardige beelden kunt u vinden op de website [www.picsearch.com/pictures/plants](http://www.picsearch.com/pictures/plants). Veel kijkplezier!

#### Literatuur

- Backeberg, C. (1934). Blätter für Kakteenforschung.  
 Buxbaum, F. In: Krainz, H. (3.XII.1973). Gattung Oreocereus.  
 Cullmann, W. (1972). Kakteen (2<sup>e</sup> druk).  
 Hunt, D. (2006). The New Cactus Lexicon. Milborne Port.  
 Labouret, J. (1853). Monographie des

Cactées, p. 276.  
 Ritter, F. (1980), Kakteen in Südamerika, Band 2. Eigen uitgave, Spangenberg.  
[www.desert-tropicals.com](http://www.desert-tropicals.com)

**Kanunnikensven 38  
 5646 JE Eindhoven**

#### Van de redactie:

In overleg met de auteur en ter verduidelijking van hoe *O. trollii* en *O. celsianus* er in de natuur uitzien, twee afbeeldingen gemaakt in Bolivia. *O. trollii* is een plant met vele zijtakken vanaf de basis. De takken zelf zijn nooit veel langer dan 50-100 cm. *O. celsianus* en al zijn vormen groeit duidelijk als een ce-reus en vertakt zich meestal wat hoger op de stam. Op sommige plaatsen komen ze samen voor, maar zelfs als zaailingen zijn ze niet te verwarren.



# OP BEZOEK BIJ .... ANNIE VAN DER MEER

Henk Viscaal

**Wanneer je bij ons in de Achterhoek vertelt dat je cactusliefhebber bent, krijg je regelmatig te horen: “Bu’j wel is bie Annie ewes”, of “Moj is kiekn bie Annie in Reurle, doar hebt ze cactussn”. Dit zijn geen schrijffouten, maar zo wordt dat bij ons gezegd. Je wordt dan toch wel nieuwsgierig en gaat op pad om het fijne er van te weten.**

Annie van der Helm werd op 1-7-1947 geboren te Wateringen als dochter van een tuinder. Haar vader was fruitteler van o.a. perziken; later ging hij over op het kweken van tomaten. Zoals het in dit soort bedrijven gebruikelijk was, moest ze al van jongs af aan meehelpen in het bedrijf. Van haar vader heeft ze de liefde voor de natuur meegekregen.

Op 15-jarige leeftijd leerde ze Bert kennen. Hij was ook een tuinderszoon en woonde in Monster. Zijn vader beoefende de druiventeelt.

Zij vonden elkaar wel aardig en meer dan dat. Dit mondde uit in de aanschaf van een woonwagen, die door Bert bij opa op de tuin werd geplaatst. Er werd getrouwd en in deze woonwagen werden hun twee kinderen geboren. Inmiddels zijn ze al weer 42 jaar getrouwd.

De liefde voor de cactus-zen zat er al vroeg in en de ouderen onder ons herinneren zich de rekjes voor het raam met cactussen, vaak in plastic potjes in allerlei kleuren. Vanuit hun achtergrond moesten ze wel groene vingers hebben en de cactusjes voor het raam bloeiden dan ook regelmatig. De verzameling breidde zich gestaag uit en Bert moest er

dan ook menig plankje bij timmeren. Hoogtepunt van de verzamelwoede was een bezoek aan een braderie waar een aantal grusonii’s werden aangeschaft. Deze planten bevinden zich nog steeds in de verzameling en bloeien regelmatig.

Annie en Bert werden lid van de afdeling Den Haag, want het cactusvirus had goed toegeslagen. Er kwam zelfs een hobbykasje op de tuin. Deze periode werd afgesloten door de aanschaf van een bedrijf en ze verhuisden van Wateringen naar Amsterdam onder de rook (herrie) van Schiphol. Annie werd hier lid van de afdeling Amsterdam van Succulenta.



**Afb. 1: Een trotse oma met haar kleinzoon**



**Afb. 2: Een blik in de kas**



**Afb. 3: Een van de vele blikvangers**

**Foto's Henk Viscaal**

In de kas was een hoekje gereserveerd voor mooie grote privéplanten. Hier werden ook zaden van gewonnen.

Na de Bijlmerramp kwam er een bouwverbod en behoorde uitbreiden niet meer tot de mogelijkheden. Ze zochten naar nieuwe wegen om uit te kunnen breiden en de oplossing werd uiteindelijk een bedrijf in Ruurlo dat ze overnamen. Complimenten hierbij aan Bert die zo goed als alles zelf gebouwd en verbouwd heeft.

Door de recessie in de tuinbouw en het openstellen van de grenzen ging het minder goed met de kwekerij en er werd naarstig naar andere wegen gezocht. Uiteindelijk kozen ze voor een showtuin met een parkidee. Bert bleef gewoon werken met de planten en Annie liet haar andere kant, de public relations, tot volle wasdom komen. In de tuin liet Annie mij een aantal planten zien die aan de tuin geschonken zijn. Ze noemde de namen van de heer Ter Brugge en

Harrie Coersen. Voor deze planten die een dierbare herinnering aan overledenen voor haar heeft, wordt in de kas een speciaal plekje ingeruimd.

Momenteel moet Annie haar aandacht verdelen tussen het cactusgebeuren, een spoorbaan, een indianententoonstelling en een historische verzameling agrarische werktuigen. Tussendoor heeft Bert zijn verzameling vogels ook in de kas ondergebracht, heeft hij buiten een goede rotstuintuin en ziet de verzameling in de kas er goed verzorgd uit.

Leuk detail in dit geheel is, dat het totaal geen moeite kost om Annie aan het praten te krijgen.

Mooi is om te zien dat mensen die de nodige tegenslagen in het leven reeds gehad hebben zich daar goed doorheen geslagen hebben en iets hebben opgebouwd om trots op te zijn.

**Brinklaan 31  
7261 JH Ruurlo**



Stukken voor de Redactie te zenden vóór den 15en der maand aan: <b>G. D. DUURSMA,</b> Rijperkerk, post Hardegarijp (Friesland).	<b>Redactie:</b> <b>G. D. DUURSMA.</b>  Girorekening No. 133550 - Rijperkerk (Fr.)	Alle correspondentie te richten aan het Secretariaat Adres: <b>Mej. J. J. E. v. D. THOORN,</b> Amalia van Solmsstraat 80, DEN HAAG.
<b>Bestuur:</b> A. F. H. BUINING, Voorzitter, Hohorst, Hamersveld; Mej. J. J. E. v. d. THOORN, Secretaresse, den Haag; G. D. DUURSMA, Penningmeester, Rijperkerk, post Hardegarijp (Friesland); M. W. B. VAN OOSTEN, Den Haag, de Ruyterstraat 18.		

## LOBIVIA Br. et Rose.

### II.

*L. corbula* (Herrera) Br. et R. Herrera in „Rev. Univ. Cuzco”, 8 : 61, 1919, als *Mammillaria*. Is vermoedelijk identiek met *L. Maximiliana* Heyder. Zie verder bij deze soort.

*L. Drijveriana* Bckbg. in „Der Kakteenfreund”, 1933, 2e jaargang, nrs. 8 en 9, pp. 91 en 103, fig. p. 103. De plant heeft een dikken penwortel en is tot 15cm lang en 3—8 cm in doorsnede. Randdoorns ongeveer 10—12, witachtig, ongeveer  $\frac{1}{2}$  cm lang. Middendoorns 1—4, die eerst op lateren leeftijd verschijnen, bruinachtig wit tot pikzwart, 1—4 cm lang, soms aan de punt iets haakvormig gebogen. Bloem lichtgeel, stempel groen.

In „Blätter für Kakteenforschung” 1934/5 noemt B a c k e b e r g nog de variëteiten *aurantiaca*, met oranje bloem en purperen stempel en *nobilis* met donkerrood oranje bloem en licht purperen stempel, en in dezelfde uitgave van 1934/6 beschrijft hij de variëteit *astranthema* met zeer smalle areolen, ongeveer 12 kamvormig gestelde doorns met een donkere middendoorn van 8 mm lengte. Bloem lichtgeel met smalle bloembladen.

*L. Duursmaiana* Bckbg. in „Kaktus A B C”, 1936, p. 414. Plant tot 4 cm breed. Aantal ribben 10—14, tot 6 mm breed en 4 mm hoog. Doorns 10—14, gebogen, 4—10 mm lang. Bloem mij onbekend.

*L. famatimensis* (Speg.) Br. et R. Spegazzini in „Anal. Soc. Cient. Argentina”, 1921, 92 : 44, als *Echinocactus*. Britton en

R o s e deelen deze plant in hun „The Cactaceae”, deel IV, p. 286, in bij *Lobivia*. De planten, die thans onder dezen naam voorkomen zijn door B a c k e b e r g ook ingedeeld in het geslacht *Lobivia*, ondergeslacht *Neolobivia*, Serie 10: *Famatimenses*. Aangezien door ons voor deze plantengroep het geslacht *Hymenorebutia* werd opgesteld zullen deze planten aan het slot van dit artikel behandeld worden.<sup>1)</sup>

*L. fallax* Oehme in „Kakteenkunde”, 1939, pp. 4/6, fig. p. 4. Plant kogelig zuilvormig. Ribben 12, scherpkantig. Randdoorns 7—9, de bovenste 2—3 cm lang en iets naar boven gebogen, de onderste 3 lichter van kleur, tot 2.5 cm lang, de overige dunner, lichtgrijs en tot 1.5 cm lang. Middendoorn 1, tot 4.5 cm lang, eerst grijs-roodachtig, zwart, later grijs, iets naar boven gebogen. Bloem citroengeel, 6—7 cm lang en 5—6 cm in doorsnede. Hoort tot de groep van *L. aurea*.

*L. ferox* Br. et R. in „The Cactaceae”, 1922, III, pp. 50/51, fig. p. 51. Deze plant is geen *Lobivia* doch hoort thuis bij *Pseudolobivia*.

*L. grandiflora* Br. et R. in „The Cactaceae”, 1922, III, p. 57. Plant 7.5 tot 10 cm in doorsnede en 15—20 cm lang. Ongeveer 14 ribben. Areolen ongeveer 1 cm van elkaar. Ongeveer 15 doorns, die 1 cm lang zijn en geelachtig van kleur. Bloem 10 cm lang, rood van kleur. Deze soort wordt door F r i c ingedeeld bij het geslacht *Chamaecereus*. Zie ook „Beiträge zur Sukkulantenkunde und -pflege”, 1942, 1e afl., pp. 1/5.

*L. grandis* Br. et R. in „The Cactaceae”, 1922, III, pp. 58/59, fig. p. 58. Plant 25 cm lang, helder groen. Ribben 14—16, 2 cm hoog. Doorns 10—15, geel met bruine punten, 6—8 cm lang. Bloem 6 cm lang, wit. Deze plant zou tot het door B a c k e b e r g opgestelde geslacht *Soehrensia* behooren, evenals de niet door mij opgesomde *L. Bruchii* Br. et R.

*L. Haageana* Bckbg. in „der Kakteenfreund”, 1933, 2e jaargang, nr. 8, p. 90, fig. p. 90. De plant is tot 30 cm hoog en tot 10 cm in doorsnede. Ongeveer 20—22 ribben. Randdoorns 12—15, spreidend gesteld, de bovenste 12 mm, de onderste tot 5 mm lang, witgrijs van kleur. Middendoorns 4, kruisgewijs gesteld, tot 4 cm lang, eerst witgrijs en onderaan iets geelachtig, later zwart. Bloem ongeveer 3.5 cm lang en geelachtig rood van kleur. In „Blätter für

<sup>1)</sup> Het geslacht *Hymenorebutia* werd opgesteld door Fric et Buining—M. W. B. van Oosten.



# HET GESLACHT GYMNOCALYCIUM – EEN OVERZICHT (XVII)

Ludwig Bercht

In deze aflevering worden slechts twee soorten besproken. De eerste is een soort die binnen het geslacht *Gymnocalycium* opvalt door zijn onopvallendheid. Backeberg vond één specifiek kenmerk en gebruikte dat voor de soortnaam, namelijk de zwarte areolen; vandaar de naam *G. nigriareolatum*. Helaas blijkt dat kenmerk niet te kloppen. De andere soort is *G. oenanthemum*, geldig beschreven maar eigenlijk niet bekend.



Afb. 1: Verspreidingsgebied van *G. nigriareolatum*

Onder de kop “Die letzte Kakteenjagd des Forschers A.V. Frič“ versijnt in Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung van 21 mei 1929 een artikel van de hand van Alberto Frič waarin hij ondermeer een nieuwe vondst vermeldt, verzameld dus op die laatste reis (1928-1929). Hij noemt de planten *Gymnocalycium curvispinum*. In zijn zaadlijst Kakteenjäger (1929) biedt hij zaad aan van *G. curvispinum* en nog wel van twee vindplaatsen: de ene wordt aangeduid met “Catamarca”, wat kan staan voor zowel de provincie als de stad, en de andere met “Portezuelo”, een dorpje aan de westelijke voet van de Sierra de Ancasti, ook in de provincie Catamarca. Voor de volledigheid daarnaast ook nog zaad van *G. curvispinum* fa. *cristata*. Geen van de drie wordt formeel beschreven. In 1935 publiceert K. Kreuzinger zijn Verzeichnis amerikanischer und anderer Sukkulanten mit Revision der Systematik der Kakteen. Ook



Afb. 2: Idyllisch plaatje op de Cuesta de Portezuelo met *Helianthocereus*, *Parodia microsperma* en *G. curvispinum*



Afb. 3: *G. curvispinum* in de Cuesta de Portezuelo



Afb. 4: *G. curvispinum* Portezuelo ex Frič



Afb. 5: Afbeelding van *G. nigriareolatum* bij de nieuwbeschrijving



Afb. 6: *G. nigriareolatum*, nog gezaaid als *G. spec.* Pirquitas



Afb. 7: *G. nigriareolatum* (LB 1235) van Pirquitas

de drie hiervoor genoemde taxa worden vermeld, zij het dat bij de eerste de aanduiding "Catamarca" is weggelaten en vervangen door de vermelding "syn: nigriareolatum Bckbg." Blijkbaar hebben Frič en Kreuzinger ingezien dat *G. curvispinum* *Catamarca* identiek is met de kort ervoor door Backeberg beschreven *G. nigriareolatum*, maar dat *G. curvispinum* *Portezuelo* daarvan afwijkt. Nog steeds bestaan in cactusverzamelingen planten die worden aangeduid als *G. curvispinum* Frič en *G. curvispinum* *Portezuelo*.

In 1934 verschijnt in de *Blätter für Kakteenforschung* de nieuwbeschrijving van *G. nigriareolatum* door Curt Backeberg. De soortnaam is afgeleid van de zwarte areolen. Later is gebleken dat die zwarte areolen het gevolg zijn van een schimmel; onder goede cultuuromstandigheden blijven de areolen en de aanwezige areolenwol lichtgekleurd. Als vindplaats staat bij de nieuwbeschrijving Mazan vermeld, dat later wordt gecorrigeerd in Catamarca. Hij zou de planten gekregen hebben van Ernesto Stümer uit Buenos Aires en deze zou ook de verwijzing Catamarca hebben doorgegeven. Een kenmerk in de nieuwbeschrijving is de groene keel van de verder witte bloem, dat Backeberg later in zijn standaardwerk *Die Cactaceae* zelfs gebruikt in zijn sleutel.

Begin jaren zestig worden door Fechser verzamelde planten geïmporteerd, waarbij ook planten zaten met de aanduidingen *G. spec. Cat.*, *G. spec. Pir.* en *G. spec. Pirqu.* In de eerste herkent Backeberg zijn *G. nigriareolatum*, in de andere twee taxa de door hem (ongeldig) beschreven *G. nigriareolatum* var. *densispinum*. Till (1998) is het hiermee eens en valideert de beschrijving van *G. nigriareolatum* var. *densispinum* *Backeberg ex H. Till*. Het blijft een raadsel waarom hij dan een importplant van Fechser uit 1963 als holotype neemt en niet een eigen vondst. De planten komen voor rond Pomancillo en Pirquitas

en vallen op door een spruitend karakter en dichtere bedoorning (de door Till gekozen holotype, waarvan een afbeelding staat in *Gymnocalycium* 1998, 11(3), 256 toont evenwel helemaal geen dichte bedoorning!).

Voorzien van het veldnummer STO (HA) 255 vinden Amerhauser c.s. in de buurt van Villa Dolores een populatie met vrijwel alleen roodbloeiende planten. Deze worden vastgelegd als *G. nigriareolatum* fa. *carmineum* H. Till.

Van zijn reis in 1972 bracht Hans Borth planten mee die hij had verzameld bij Palo Labrado (BO 126). De bedoorning was fantastisch: krachtig, aanliggend, lichtgrijs met bruine punt. De bloem was een typische *G. nigriareolatum*-bloem. Till beschrijft deze planten dan in 1998 en benoemt ze ter herinnering aan dr. Albert Simo als *G. nigriareolatum* var. *simoii*.

*G. nigriareolatum* is met zijn scherpe ribben, zijn dofgroene uiterlijk en de witte bloemen met roze tot rode keel een goed herkenbare soort. Voor een overzicht van de variabiliteit zij ook verwezen naar Neuhuber (2000/2001). Toch blijft het een raadsel dat Backeberg in zijn nieuwbeschrijving in 1934 geen gewag maakt van deze rode keel en hier juist een groene keel waarneemt.

In 1934 beschrijft Backeberg ook *G. oenanthemum*. Over deze soort is veel gespeculeerd. Een typevindplaats is wel opgegeven, maar de vermelding Mendoza in de nieuwbeschrijving is zonder meer onjuist. De belangrijkste kenmerken van *G. oenanthemum* zijn een mat grijsgroene epidermis, scherp-kantige ribben met dwarsgroeven, 5 randdoorns die enigszins gebogen zijn en een rode bloem.

Om welke reden dan ook, authentieke nakomelingen van de planten die Backeberg beschreef, zijn er niet. Vele auteurs en veldonderzoekers hebben zich natuurlijk beziggehouden met *G. oenanthemum*. Till (1998) ziet geen verwantschap met *G. nigriareolatum*.





Afb. 8: *G. nigriareolatum* var. *densispinum* (P 24) van Dique de Catamarca



Afb. 9: *G. nigriareolatum* (LB 1239) van La Puerta



Afb. 10: *G. nigriareolatum* var. *simoi* (P 159) van Palo Labrado



Afb. 11: *G. nigriareolatum* var. *simoi* (BO 126) van Palo Labrado



Afb. 12: Afbeelding van *G. oenanthemum* bij de nieuwbeschrijving



Afb. 13: *G. species* WR 720



Afb. 14: *G. species* WR 720



Afb. 15: *G. nigriareolatum* (BO 128)

Charles stelt klip en klaar dat *G. carminanthum* een dubbelbeschrijving is van *G. oenanthemum*. Velen volgen voor en na hem deze zienswijze. Ik ben echter van mening dat *G. oenanthemum* wel nauw verwant is met *G. nigriareolatum*, vooral gezien de ribvorm. Dan zou zo maar *G. nigriareolatum* fa. *carmineum* de oude *G. oenanthemum* kunnen zijn, maar ook vondsten als WR 720 van Walter Rausch komen in aanmerking. Een voor ieder acceptabele oplossing zal zich wel niet aandienen en dus blijft *G. oenanthemum* als soortnaam dubieus.

#### Literatuur

- Backeberg, C. (1934). *Gymnocalycium nigriareolatum* Bckbg. n. sp., *Blätter für Kakteenforschung* 5: 74-1.
- Backeberg, C. (1934). *G. oenanthemum* Bckbg. n. sp., *Blätter für Kakteenforschung* 9: 74-4.
- Charles, G. (2009). *Gymnocalycium in habitat and culture*.
- Frič, A.V. (1929), *Kakteenjäger Samenkatalog*.
- Kreuzinger, K. (1935). *Verzeichnis amerikanischer und anderer Sukkulente mit Revision der Systematik der Kakteen*, Verlag K. Kreuzinger, Eger.
- Neuhuber, G.J.A. (2000). *Die schönsten Fundorte Teil 1, Teil 2 en Teil 3*, *Gymnocalycium* 13(3), 13(4) en 2001,14(1).
- Till, H. (1998). *Zur Identität von G. nigriareolatum* Backeberg und seine Formen, *Gymnocalycium* 11(3): 251-258.

**Veerweg 18  
4024 BP Eck en Wiel**

# DE BOTANISCHE TUIN VAN CAGLIARI

Ivana Richter

De stad Cagliari ligt op de zuidpunt van het Italiaanse eiland Sardinië. Bij de voorbereiding van de reis dacht ik steeds aan de nabijheid van het Afrikaanse vasteland. Daarmee ook aan de verwachte grote hitte in de steegjes tussen huizen met altijd gesloten ramen en boven de daken een gloeiende zon aan een blauwe hemel. Op het Internet kan men een 'virtueel' bezoek aan de Botanische tuin van de Universiteit van Cagliari brengen, [www.cbgsardegna.it](http://www.cbgsardegna.it). Hier vindt men een plattegrond van het vijf hectare grote complex en tevens de opdeling van de tuin in thema's met een gedeeltelijke lijst van de daarbij behorende planten.



Op basis van de verkregen informatie wilde ik vooral het subtropische arboretum bezoeken, ook al zou de hitte het er waarschijnlijk niet aangenaam op maken.

De werkelijkheid ter plekke was iets anders en veel aantrekkelijker dan ik vooraf had aangenomen. Tegen alle verwachting in vond ik op een zondag in september (2011) zonder moeite een parkeerplaats in de Viale S. Ignazio da Laconi nabij de ingang van de tuin. De entree kostte slechts € 3 per persoon en hiervoor krijg je ook nog een folder met een plattegrond. De openingstijden van de tuin zijn in de zomer (d.w.z. van de laatste zondag in maart tot de laatste

**Afb. 1: Bij de ingang Yucca elephantipes met stam en Cycas species (foto RE)**



zaterdag in oktober) van 8.30 tot 19.30 uur en de rest van het jaar van 8.30 tot 13.30 uur. Het weer zag er eerder bewolkt dan zonnig uit en later op de dag ontwikkelde zich zelfs een forse storm met regen. De omstandigheden om te fotograferen werden er niet beter op, maar de indruk van het tropische regenwoud bleef adembenemend. Geen onder het stof zittende palmen en bomen, alleen maar frisse reuzen als *Ficus magnolioides* met eromheen slingerend lianen en monstera's. Direct opvallend waren de tot 4 m grote rozetten van *Dasyllirion acrotrichum* met oude vertakte en platliggende stammen. Maar ook enkele cycassen en een oude dadelpalm vielen onmiddellijk op. Ze waren gekromd door het gewicht van hun kronen. Voor de dadelpalm was zelfs een steun gemetseld, zodat de palm een boog vormde over de weg. De araucaria's en andere bomen uit Chili, Australië en Californië toonden zich op hun mooist met hun frisse naalden of bladeren. De oude *Yucca elephantipes* met stammen van meer dan 1 m dik en hun witte wasachtige bloeiwijzen kwamen prachtig tot uiting in de stromende regen. De natte indruk werd nog versterkt door verschillende

**Van boven naar beneden:**

**Afb. 2: *Yucca elephantipes*, bloeiwijze in de regen (foto RE)**

**Afb. 3: Een oude *Dasyllirion* met neerliggende stam (foto RE)**

**Afb. 4: *Charybdis* (vroeger *Scilla maritima*) uien met bladresten in september (foto RE)**

ronde fontein. Aan het einde van de hoofdweg vormt een grote moerascypres (*Taxodium distichum*) de afsluiting. Ze staat voor een waterval van de Pampanini-fontein, vernoemd ter ere van de Italiaanse botanicus prof. Renato Pampanini (1875-1949), die vanaf 1930 directeur was van deze botanische tuin. Alle waterpartijen waren ingeplant met waterlelies, lotus, papyrus en andere waterplanten, maar ze overwoekerden hun omgeving niet en de planten toonden nog vele bloemen.

Het bomenbestand – ruim 600 vrij aangeplante bomen, 75 lianen en 550 struiken – is ten minste 150 jaar oud. De tuin is gesticht in 1858 en werd vanaf 1864 onder de leiding van prof. Patrizio Gennari (naar hem werd de orchidee *Gennaria diphylla* benoemd) beplant om vervolgens in 1866 open te gaan voor het publiek. Op een perfecte wijze was geprofiteerd van de beschermde ligging van de Val Palabanda, een ravijn dat zich onder de Citadel van Cagliari en het Romeinse amfitheater bevindt. Het heeft een zeer gunstig microklimaat met een minimum temperatuur van 7,6 °C en een neerslagniveau van 457 mm per jaar. De laatste privé-eigenaar, de jurist Salvatore Cadeddu, werd in 1812 vanwege zijn deelname aan de



**Van boven naar beneden:**

**Afb. 5: *Ferula arrigonii*, Apiaceae.**  
**Endemisch op Sardinië en bij Bonifacio op de zuidpunt van Corsica (foto RI) )**

**Afb. 6: *Cylindropuntia tunicata* (foto RE)**



'Palabanda- samenzwering' tegen de koning van Sardinië Vittorio Emanuele I ter dood gebracht. Later werd het in verval geraakte terrein aangekocht om te dienen als botanische tuin voor de Universiteit van Cagliari. Bij de centrale fontein herinnert een gedenksteen aan Cadeddu en zijn medestrijders.

In de omgeving van de centrale fontein staan reusachtige ficussen, maar ook een grote Johannesbroodboom (*Ceratonia siliqua*) met daar tegenover een doorkijk naar de zuidoosthelling. Deze helling is begroeid met agaven, vooral *A. salmiana* var. *ferox*, waarvan enkele in bloei stonden, *Nolina recurvata*, *Dasyllirion* en boomvormige opuntia's (*O. ficus-indica*, doornige *O. amyclaea*, *Cylindropuntia imbricata*, *C. tunicata* en andere). Ook kan men de gebruikelijke zuilcactussen aanschouwen, zoals *Pachycereus*, *Espostoa lanata*, *Cleistocactus strausii*, *Oreocereus celsianus* en *O. doelzianus* en kortere zoals *Echinocereus engelmannii*. Maar ook bolcactussen, zoals ferocactussen en *Echinocactus grusonii* en kleinere zoals mammillaria's en astrophytums staan hier in de open lucht. De

**Van boven naar beneden:**

**Afb. 7: *Euphorbia canariensis* (5-hoekig, van Marokko) en op de voorgrond endemische planten van de zandsteen zoals *Ptilostemmon casabonae*, Asteraceae (foto RE)**

**Afb. 8: *Santolina insularis*, Asteraceae, alleen voorkomend op Sardinië (foto RE)**

succulente flora van de Oude Wereld wordt vertegenwoordigd door boomvormige euphorbia's (*E. candelabrum*, *E. coerulescens*) en door aloë's. De kleinere en meer gevoelige succulenten worden gekweekt in een kas ter bescherming tegen de winterregen; voor mij was hier *Machaeocereus eruca* de mooiste plant.

Op de helling boven de kas staan mediterrane bolgewassen in potten opgesteld. Op het moment van ons bezoek stonden alleen de witbloeiende *Pancratium* (*Amaryllidaceae*) en een metershoge *Charybdis* (*Hyacinthaceae*) nog in bloei. *Charybdis* (vroeger ingedeeld bij *Scilla* danwel *Urginea*) is een geslacht dat in 1998 door F. Speta werd opgesteld voor een groep van zeer robuuste en in het Middellandse Zeegebied endemische bollen. Omdat ze niet direct verwant zijn met de Zuidafrikaanse geslachten, koos hij de "contra-naam" van *Scilla*, *Charybdis*, indachtig de gevaarlijke reis van Odysseus.

Vorbij een grote groep *Euphorbia canariensis* komt men via een kleine trap bij de endemische planten van Sardinië, Corsica, de Balearen, Hyères en Noord-Afrika. Het betreft vooral kleinblijvende xerofytische struiken, vaak met berijpte of behaarde bladeren. Ook treft men

#### Van boven naar beneden

**Afb. 9: *Pancratium* species met vruchten (foto RE)**

**Afb. 10: *Euphorbia pithyusa* ssp. *capanii*, endemisch op Sardinië, Sicilië en Corsica (foto RE)**



dikbladige soorten zoals de alleen op Sardinië voorkomende *Santolina insularis* (Asteraceae) en *Euphorbia pithyusa* en de subsp. *cupanii*, die behalve op Sardinië ook groeit aan de kusten van de Balearen, op Corsica en Sicilië. De planten staan groepsgewijs bij elkaar naar gelang de geologische ondergrond op de natuurlijke groeiplaatsen (graniet, kalksteen, zandsteen) in daarvoor gemetselde separate broeibakken. De hoogste en zeer markante bloeiwijzen hadden *Ferula arrigonii* (Apiaceae, endemisch op Sardinië en Corsica), *Charybdis maritima* (nog wel in bloei, maar de grote roestbruine rozet was al verdord), *C. toddeana* en de kleinere *C. pancration* (afkomstig uit Noord-Afrika, Zuid-Italië en Menorca). *C. toddeana* vertoonde geen bladrozet, alleen de metershoge bloeistengel met groene vruchten stak uit de bodem. Zowel *C. toddeana* als ook *C. maritima* kan men aan de noordzijde van Sardinië aan de Costa Paradiso vinden. Het voert hier te ver om in te gaan op alle meer dan 100 aangeplante mediterrane soorten. Een pluim waard zijn de teksten op de erbij staande bordjes, goede benaming en informatie over de herkomst.

Mediterrane planten zijn ook goed

vertegenwoordigd in de kruidentuin, die onder bij de hoofdweg als onderdeel van de broeikassen voor blinden werd aangelegd. Aromatische planten en bekende vruchten staan hier bij een inheemse *Charybdis undulata*, afkomstig van Pula, een nog zuidelijker gelegen dorp.

Bij Pula kan men op een schiereiland de ruïne van de oude punische stad Nora bezoeken en aan de daar gelegen zandstranden bloeiden de met witte bloemen getooide *Pancratium maritimum*. Vanuit de moderne havenstad Cagliari staat men zo temidden van de oudste geschiedenis van het eiland. Een gratis bezoek aan het Nationaal archeologisch museum in de Citadel van Cagliari is ook een goed besluit van de dag.

De volgende dag scheen de zon weer en brachten we een bezoek aan het strand van Chia op de zuidpunt van Sardinië. Daar groeit op de rotsen *Euphorbia dendroides*, die na de regen van gisteren al weer getooid was met zeer kleine verse blaadjes.

**Postfach 110411**

**D 93017 Regensburg Duitsland**

[richtersukk@t-online.de](mailto:richtersukk@t-online.de)

**Foto's met RI**

**Ivana Richter**

**Foto's met RE**

**Elisabeth Richter**



**Afb. 11: Als in een regenwoud: Ficus en Monstera (foto RE)**



# PLANTENPERIKELEN

Mireille Albeda-Riesenbeck

Het is weer warm in Nederland. Dat leidt bij ons thuis altijd weer tot meer zorg voor de levende have, te weten de dieren en de planten.

Inmiddels staat het leeuwendeel van mijn succulenten weer in het plastic kasje van anderhalf bij anderhalf dat in een hoek van het terras is geparkeerd in afwachting van de nog te bouwen serre. Alleen mijn belangrijkste collectie staat niet in de kas, die staat in de vensterbank op de slaapkamer, waar ze eigenlijk te weinig licht krijgt. "Waarom dan niet in die kas?" zou je zeggen. Nou, zoals veel mensen escargots als een delicatessen beschouwen, beschouwen de tuinslakken mijn *Dorstenia's* als een ware lekkernij en beklimmen daarvoor zelfs latjes en metalen rekjes op voor hen enorme hoogtes, om zich tegoed te doen aan deze door mij zo geliefde planten.

Van alles heb ik reeds geprobeerd om hun migratie naar mijn plantenkasje tot staan te brengen, maar zelfs vliegreizigers naar groenere oorden (de door onkruid overwoekerde jungle waaronder de tuin van mijn buurvrouw ergens schuilt) hebben geen effect gehad. Het zijn net van die sprinkhanen die hele oogsten verorberen in Afrika, maar dan langzamer.

Wat dat betreft heeft dit huis volgens mij altijd al last gehad van slakken. In ieder geval sinds wij er zijn gaan wonen in 2007. Het begon op een koude najaarsnacht. Een van onze katten stond bij de voerbak in de keuken en slaakte een aantal zeer klagende kreten die mij tot inspectie over deed gaan. Nu maakt mijn kat wel meer geluid hoor, als ik kats zou spreken dan zou ik waarschijnlijk tot de conclusie komen dat je hele discussies met hem kunt voeren, maar de ene miauw is de andere niet en zo was deze duidelijk met de boodschap dat er iets

mis was in de keuken. En wat ik aantrof was horrorfilm-waardig: een aantal naaktslakken was ongezien binnengeslopen en had zich over de brokjes in de voerbak van de katten ontfermd. U kunt zich wel indenken wat voor gezicht dat moet zijn geweest.

Het feit dat deze slakken dak- en thuisloos zijn, stelt ze in staat tot Houdini-achtige praktijken en zo ontdekten wij dat ze waarschijnlijk in de kruipruimte bivakkeren en als het te koud wordt wurmen ze zich door kieren en naden van de houten vloer en belanden ze in de keuken. Met alle gevolgen van dien. Dus slakkengif onder het aanrecht gestrooid maar door de katten kan ik dat niet vrij in de hele keuken toepassen, anders heb ik meer dan alleen dode slakken. Dus wij kampen al jaren met deze vieze slijmerige weekdieren aan het begin van de winter en moeten het er blijkbaar maar mee doen, want we kunnen niet in de bewuste kruipruimte komen om ze ter plekke te bestrijden.

In de kas heb ik inmiddels een café geopend. Bier is een van de weinige geneugten die de voorkeur hebben boven het vlees van *Dorstenia's*. Alleen zijn mijn slijmerige kroegbezoekers slechte zwemmers en weten ze geen maat te houden. "Houdt het gezellig, drink met mateN" gaat hier echter wel op, want ze zuipen zich massaal, zowel huiseigenaren als daklozen, een delirium waarna ze verzuipen in het bier. Een mooie dood, vindt u niet? Het geeft alleen zo'n stinkende rommel. Maar ja, dat beter dan allemaal aangevreten succulenten in de kas.

Overigens blijven er ondanks bovengenoemde maatregelen nog genoeg slijmjurken over om last van te hebben. Onlangs kreeg de overlast van deze diertjes een geheel nieuwe dimensie. Ik

was onkruid aan het wieden in de jungle van mijn buurvrouw, die nog tot half oktober in Australië verblijft. Dat is overigens geen gunst maar meer noodzaak want door onze open hekken zaait het onkruid uit haar tuin zich als een razende uit en als ik het niet bijhoud, wordt mijn tuin net zo als die van haar. Bij afwezigheid van een kniekussentje o.i.d. doe ik dat zittend op het pad met een emmer naast mij voor het ongewenste groen.

Toen ik opstond en mijn achterste afstofte, kwamen mijn vingers echter iets anders tegen dan blaadjes, zand en takjes. U raadt het al, ik had mijn zitvlak bovenop zo'n slijmerig weekdier geparkeerd, hetgeen de slak in kwestie uiteraard niet heeft overleefd.

Vervolgens heb ik mijn broek gelijk boven in de wasmachine gedeponeerd, maar wat schetste mijn verbazing

anderhalf uur later: het slijm hield hardnekkig vast aan mijn op 40 °C gewassen linnen broek. Al met mijn hoofd bij het shoppen voor een nieuwe soortgelijke broek heb ik de bewuste broek met een witte was op 60 °C meegewassen. Dit leidde tot de volgende conclusie: naaktslakkenslijm kan niet tegen 60 °C en/of Vanish. De vlek was verdwenen!

Dus zoals Meneer Cactus altijd zei: "En wat hebben we hier nu van geleerd?"

1. "Houdt het gezellig, drink met maten"
2. Trek in de tuin altijd een broek aan die je heet mag wassen, want je weet maar nooit.

**Johan van Arnhemstraat 15  
6824 EN Arnhem**



## SUCCULENTENNIEUWTJES

Ton Pullen

**Kakteen und andere Sukkulenten** [62 – 5, mei 2011] bevat de nieuwbeschrijving van *Weingartia pucarensis* Diers & Jucker, een soort van de Boliviaanse Cerro Pucara. Kluge schrijft over de succulente flora van het Haggirgebergte op het eiland Socotra. Puchmüller was op zoek naar de groeiplaats van *Mammillaria hernandezii*. Tijdens deze zoektocht komt hij ook andere cactussen tegen.

Het volgende nummer [KuaS 62 – 6, juni 2011] opent met een artikel van Hofmann over *Ferocactus latispinus* en zijn ondersoorten in de natuur. Schmid wijdt een verhandeling aan *Raphionacme flanaganii*. Diers, Krahn & Vasquez publiceren de

nieuwbeschrijving van *Frailea atrobella*, een soort uit het oosten van Bolivia.

In de volgende aflevering [KuaS 62 – 7, juli 2011] presenteert Müller *Sulcorebutia insperata* uit Bolivia als nieuwe soort. Pavlicek vertelt over zijn zoektocht naar cactussen in Durango. Ettelt, Schröder & Wittner brengen een uitvoerig verhaal over *Armatocereus rauhii*.

**Cactus & Co.** [14 – 4, 2010] brengt de nieuwbeschrijving van *Turbinicarpus graminispinus* G.F. Matuszewski & al., een plant uit de Mexicaanse deelstaat Nuevo Leon. Een tweede nieuwbeschrijving betreft *Copiapoa griseoviolacea*, van de hand van Schaub & Keim. Deze soort

komt uit de regio Huasco, Chili.

Het volgende nummer [**Cactus & Co.** 15 – 1, 2011] bevat een reisverhaal van Sherrah, die het Parque Nacional Laguna Blanca in Argentinië bezoekt. Kapitany wijdt een artikel aan succulente orchideeën. Schaub & Keim brengen de nieuwbeschrijving van een tweetal ondersoorten in het geslacht *Eriosyce* (hier foutief gespeld als *Eryosyce*). Het betreft *E. napina* ssp. *llanensis* en *E. napina* ssp. *pajonalensis*. Grenier brengt een hommage aan de Zuid-Afrikaanse haworthiakenner en plantentekenaar Gerhard Marx.

**Novon**, het tijdschrift van Missouri Botanical Garden [20 – 3, 2010] brengt de nieuwbeschrijving van *Weberbauerocereus madidiensis* Quispe & Fuentes, een soort uit het noorden van Bolivia.

Ik werd attent gemaakt op het bestaan van **Schütziana**, het *Gymnocalycium* online-journal. ISSN: 2191-3099. Te bereiken via [www.schuetziana.org](http://www.schuetziana.org). Dit tijdschrift startte in 2010 en is nu in de 2<sup>e</sup> jaargang.

In het botanische tijdschrift **Plant Biology** [13 (2011)] publiceren Kellner et al. een wetenschappelijk artikel over genetisch onderzoek in het geslacht *Lithops*. Dit geslacht wordt van oudsher verdeeld in twee subgenera: De geelbloeiende soorten in het ene, de witbloeiende soorten in het andere subgenus. Het nu gepubliceerde onderzoek naar de fylogenie komt tot de conclusie, dat er tenminste 9 fylogenetische groepen bestaan, vooral veroorzaakt door verschillen in klimaat, geologie en topografie. Morfologische kenmerken hebben zich herhaaldelijk ontwikkeld binnen deze groepen. Het komt voor, dat binnen een 'oude'soort de ene variëteit in de ene groep geplaatst moet worden, terwijl een andere variëteit in een andere groep past. Taxonomische

consequenties trekt men (nog) niet in dit onderzoek.

In Engeland verscheen een 2<sup>e</sup> editie van **Lithops - Treasures of the Veld**, van de hand van Steven Hammer. ISBN 978-0-902099-92-0. Prijs £ 26. Vergeleken met de eerste editie bevat deze nieuwe druk 8 pagina's en 26 kleurenfoto's meer.

Voor wie geïnteresseerd is in de succulente flora van de Canarische eilanden schreef J. Lodé het boek **Plantas Suculentas de las Islas Canarias**. ISBN 978-84-926-48-36-8. (2010). Taal: Spaans, Frans, Duits en Engels. Formaat 15,5 x 23 cm, 368 pp. Prijs € 32.

**Euphorbia World** [7 - 1, april 2011] opent met het tweede deel van het artikel over de dwerg-euphorbia's van Namibië door Williamson. Minuth stelt zich de vraag wat *Euphorbia subapoda* eigenlijk is en komt tot de conclusie, dat deze naam een synoniem is voor *E. primulifolia*. Schnabel houdt zich bezig met de mysterieuze 'Snowflake-euphorbia' en publiceert een nieuwe variëteit: *E. polygona* var. *nivea*.

**CactusWorld** [29 – 1, maart 2011] brengt een verslag van het bezoek dat de auteur, Zlatko Janeba, bracht aan de vindplaats van *Pediocactus knowltonii*.

Chazaro et al. claimen de natuurlijke groeiplaats van *Sedum morganianum*, een plant waarvan de vindplaats tot nu toe onbekend was, gevonden te hebben in het Mayatla-ravijn in de Mexicaanse deelstaat Veracruz, Tenampa County. Gapon beschrijft zijn bevindingen betreffende *Gymnocalycium gaponii*. Gorelick houdt zich bezig met de cactusflora van de Grand Canyon, USA. Fearn brengt zijn waarnemingen betreffende het geslacht *Lithops* onder woorden.

Castillon publiceert de nieuwbeschrijvingen van *Aloe antoetrana* en *A. erythrophylla* ssp. *major*, beide afkomstig van Madagaskar.

**Cactus & Succulent Journal (U.S.)** [83 – 2, maart/april 2011] bevat een bijdrage van Harvey & Lavranos betreffende een bijzondere *Cyphostemma* uit Namibië. Zij stellen zich de vraag of we hier te maken hebben met een natuurhybride of een nieuwe soort.

**Avonia** [28 – 4, 20110] is geheel gewijd aan de sempervivums en jovi-barba's uit de Alpen. De auteur is M. Werner. Nieuwe naamscombinaties zijn: *S. globiferum* ssp. *preissianum*, *S. globiferum* ssp. *glabrescens* en *S. globiferum* [ssp. *glabrescens*] var. *hildebrandtii*.

Het volgende nummer [**Avonia** 29 -1, 2011] opent met een bijdrage van Thiede over de succulente flora van het Kaokoveld in Namibië. H. en A. Jainta houden zich bezig met *Euphorbia esculenta* en *E. virosa*. Gontcharova & Beluha schrijven over *Orostachys*, een geslacht van succulente planten uit Siberië en het verre Oosten.

In het Tsjechische tijdschrift **Kaktusy** [47 – 1, 2011] publiceert Pavlicek *Astrophytum capricorne* ssp. *sanjuanense* als nieuwe ondersoort. Repka brengt *Uebelmannia pectinifera* var. *eriacacoides* voor het voetlicht. Deze nieuwe vorm is in 2010 gepubliceerd.

*Thelocactus bueckii* en *T. matudae* vormen het onderwerp van een bijdrage van Riha.

Stuchlik was op de groeiplaats van *Notocactus roseiflorus* en bericht over zijn bevindingen. Hertus, Horacek en Slaba brengen de nieuwbeschrijving van *Sulcorebutia sormae*.

Tegelijk met dit nummer is een 'special' verschenen over succulente epifyten uit Australië, van de hand van A. Kapitany. Het gaat hier om planten uit de genera *Dischidia*, *Hydnophytum*, *Myrmecodia* en *Lecanopteris*.

Het volgende nummer [**Kaktusy** 47 – 2, 2011] opent met een bijdrage van Slaba over *Gymnocalycium oenanthemum*. Riha houdt zich bezig met de

vraag of astrophytums, die in de cultuur met elkaar te kruisen zijn dat ook in de natuur doen. Kunte introduceert een tweetal weinig bekende euphorbia's uit Baja-California: *Euphorbia misera* en *E. xanti*. Stuchlik was op de vindplaats van *Notocactus longispinus* en vertelt over zijn bevindingen. *Mammillaria manana* vormt het onderwerp van een artikel door Riha. *Corynopuntia moelleri* wordt voorgesteld door Sobota. *Melocactus intortus* van het eiland Antigua wordt in woord en beeld gepresenteerd door Hertus. Berka houdt zich bezig met *Frailea tenuissima* n.n.

In het volgende nummer [**Kaktusy** 47 – 3, 2011] beschrijven Slaba, Sorma & Fischer *Rebutia albidula* als nieuwe soort. Ze hoort thuis in de subgroep *Mediolobivia*. Stuchlik behandelt *Gymnocalycium uruguayense*, een soort, die wit, rose of geel kan bloeien. Janda wijdt een bijdrage aan *Pachyphytum viride*. Riha bespreekt *Mammillaria marcosii*. Starha schrijft over *Aloe lateritia*, Sobota over *Maihueiniopsis mandragora* en Hooek & Schubert schrijven over *Digitostigma caput-medusae*.

**International Cactus Adventures** [No. 90, april 2011] brengt de nieuwbeschrijving van *Aloe spinitriaggregata*, door Castillon. Deze soort komt van het eiland Madagaskar.

In het volgende nummer [**I.C.A.** 91, juli 2011] publiceren Veliz Perez & Garcia-Mendoza *Echeveria gudeliana* als nieuwe soort. Deze plant stamt uit Guatemala. Lodé maakte een reis door de Mexicaanse deelstaat Nuevo Leon en bericht over zijn vondsten. Onze landgenoot Robert Wellens vertelt over de vermeerdering van *Dracaena cinnabari* door middel van weefselkweek

**Rinkslag 19**  
**7711 MX Nieuwleusen**

# SUMMARY

Rob Bregman

In his editorial, Ludwig Bercht stresses the importance of gaining knowledge from cultivating succulent plants. Our plants can learn us a lot.

In the series on the old “Verkade” books from the 1930’s, Theo Heijnsdijk deals with *Coryphantha elephantidens*.

Bertus Spee has come to part 60 in his ongoing series of putting interesting plants in the spotlight. This time, attention is paid to *Rebutia muscula*, *Echinomastus laui*, *Epithelantha micromeris* and *Mammillaria albiflora*.

In part 3 of their series on the genus *Cotyledon*, Ton Pullen and Ben Zonneveld discuss *C. papillaris*. A local form from an obscure locality named Vaarsbokkraal, South Africa, has quite different leaves but is nevertheless thought to belong in *C. papillaris*.

Jan Jaap de Morree recognized all kinds of mathematical patterns in large groups of similar plants lined up close together in a commercial nursery.

Henk Damsma reports about his first *Oreocereus* that he bought over 50 years ago, probably *O. trollii*. In addition, Ludwig Bercht points out the differences between this species and *O. celsianus*.

In the series on Dutch succulent plant enthusiasts, Henk Viscaal brings a portrait of Annie van der Meer.

As this is the last 2011 issue of *Succulenta*, we republish for the last time an article of way back, that is a 1943 article on *Lobivias*.

Henk Ruinaard commemorates Jacques van Thiel, a hobbyist from the province of Limburg who passed away recently.

Ludwig Bercht continues his contributions on the genus *Gymnocalycium* with discussing two species, viz. *G. nigriareolatum* and *G. oenanthemum*. *G. nigriareolatum* turns out to be partly synonymous to *G. curvispinum*. The epithet *nigriareolatum* suggests that the plant has black areoles but if so, a fungus causes this blackening. Whether or not *G. oenanthemum* is a good species remains uncertain. It might be the same plant as *G. nigriareolatum* var. *carmineum*.

Ivana Richter visited the botanic garden of Cagliari, on the isle of Sardinia. It is a nice garden with mostly (large) xerophytes.

Mireille Albeda-Riesenbeck complains about the damage that slugs have done to her plants. For that reason she keeps her *Dorstenia* collection indoors.

The contents of recent issues of other journals on succulent plants is reviewed by Ton Pullen.

As usual in the December issue, we bring alphabetically arranged lists of all authors, titles of articles and pictures of plants published in 2011.

Hector Petersenstraat 7  
1112 LJ Diemen  
[R.Bregman@uva.nl](mailto:R.Bregman@uva.nl)

# INDEX AUTEURS

## 2011

Albeda-Riesenbeck Mireille . . . . .	289
Bercht, Ludwig . . . . .	27, 138, 185, 210, 254, 278
Bregman, Rob . . . . .	47, 95, 147, 150, 199, 238, 251, 293
Broek, Martien van den . . . . .	84
Damsma, Henk . . . . .	268
Heijnsdijk, Theo . . . . .	3, 51, 99, 151, 203, 255
Huizing, Hans . . . . .	197
Liska, Thomas . . . . .	36
Meutter, Louis van de . . . . .	23, 106
Morree, Jan Jaap de . . . . .	20, 87, 98, 121, 142, 164, 266
Neut, Paul . . . . .	90
Noltee, Frans . . . . .	70, 221
Noorman, Cor . . . . .	81
Pot, Johan . . . . .	190, 227, 238
Pullen, Ton 34, 45, 50, 72, 93, 114, 141, 144, 169, 218, 225, 250, 247, 248, 250, . . . . .	-262, 291
Richter, Ivana . . . . .	283
Ruinaard, Henk . . . . .	43, 74, 92, 166, 277
Spee, Bertus . . . . .	7, 56, 104, 156, 179, 208, 260
Succulenta . . . . .	66, 125, 177, 239, 275
Thiele, Herbert . . . . .	128
Viscaal, Henk . . . . .	2, 40, 117, 136, 273
Vogelenzang, Leo . . . . .	21
Vries, Johan de . . . . .	9, 146
Zondervan, Koos . . . . .	118
Zonneveld, Ben . . . . .	169, 202, 218
Zuijlen, André van . . . . .	241

# REGISTER JAARGANG 90 (2011)

## ARTIKELEN

### BOEKBESPREKING

Schumannia VI. ....	141
Die Gattung Agave. ....	247
Ziekten en plagen bij cactussen in cultuur. ....	250

### INFORMATIEF

Antwoord op reactie. ....	238
Correctie. ....	146
De botanische tuin van Cagliari. ....	283
Een bolcactus. ....	21
Gedachten over plantenfotografie. ....	221
Het geslacht Cotyledon	
(I). ....	169
(II). ....	218
(III). ....	262
Het geslacht Gymnocalycium	
Een overzicht (XII). ....	27
Een overzicht (XIII). ....	58
Een overzicht (XIV). ....	138
Een overzicht (XV). ....	185
Een overzicht (XVI). ....	210
Een overzicht (XVII). ....	278
In memoriam	
Jacques van Thiel. ....	277
Joop Smit. ....	117
In the picture	
Blossfeldia liliputana. ....	121
Gardez bien vos distances. ....	20
Grootschalige kweek. ....	266
Veilig opgeborgen. ....	164
Vetplanten als bonsai kweken. ....	87
Vliegenlarve vreet zaailingen. ....	142
Lezers reageren. ....	92
Mijten in onze cactusverzameling. ....	81
Nogmaals labelprinters. ....	197
Op bezoek bij	
Aad Vijverberg. ....	136
Annie van der Meer. ....	273
Ben Zonneveld. ....	72
Jan Linden. ....	166
Jan Lubbers. ....	225
Op de vindplaats van Mammillaria hernandezii. ....	241
Oude nummers. ....	66, 125, 177, 239, 275

Overlevingskunstenaars of kolonisatiespecialisten . . . . .	128, 158
Plantenperikelen . . . . .	289
Succulentennieuwtjes . . . . .	45, 93, 144, 290
Sulcorebutia, voer voor taxonomen? . . . . .	190, 238
Vetplanten van de Karoo	
Aloinopsis loganii . . . . .	70
Vier jaar ervaring met labelprinters . . . . .	43
Voor het voetlicht . . . . .	7, 56, 104, 156, 208, 260
Winterhard in een minikas . . . . .	118
Zaaien en kiemen . . . . .	84

## NIEUWBESCHRIJVINGEN

Sulcorebutia atrospinosa De Vries spec. nov. . . . .	9
Sulcorebutia lamprochlora De Vries spec. nov. . . . .	9

## PLANTEN

Aloe secundiflora . . . . .	34
Coryphantha elephantidens . . . . .	255
Crassula multicava . . . . .	3
Euphorbia leuconeura . . . . .	99
Euphorbia milii var. splendens . . . . .	203
Maihueniopsis clavarioides . . . . .	51
Notocactus ottonis . . . . .	151
Notocactus sessiliflorus forma vorwerkianus . . . . .	90
Oreocereus species OR1 . . . . .	268
Stapelia gigantea . . . . .	106
Stapelia pillansii . . . . .	23
Stenocereus aragonii . . . . .	114

## REDACTIONEEL

Een fascinerende hobby . . . . .	98
Kennis . . . . .	254
Koninginnedag . . . . .	150
Stromend water . . . . .	50
Summary . . . . .	47, 95, 147, 199, 251, 293
Winterklaar maken . . . . .	202
90 Jaar . . . . .	2

## REISVERHALEN

Door de Baranca de Toliman . . . . .	179
Een bezoek aan Chloride, Arizona . . . . .	74
Goed volk . . . . .	40
Reis naar de witte koningin . . . . .	36



# INDEX VAN AFBEELDINGEN VAN PLANTEN 2011

## A

Aeonium	
arboreum var. atropurpureum.....	7
Aloe	
secundiflora .....	34, 35
Aloinopsis	
loganii.....	49, 69, 70, 71
Astrophytum	
ornatum .....	181
Aylostera	
minuscula.....	191
muscula .....	260
schatzliana .....	191

## B

Blossfeldia	
liliputana.....	122, 123, 124
Browningia	
candelaris.....	191

## C

Chamaecereus	
silvestrii cv. pauleana.....	208
Charybdis.....	284
Cintia	
knizei.....	162
Conophytum	
tubatum.....	239
Copiapoa	
krainziana.....	37, 38, 39
rupestris .....	39
Coryphantha	
elephantidens.....	255, 256, 257, 258, 259
Cotyledon	
cuneata.....	173
eliseae.....	171, 173
orbiculata .....	170, 173
papillaris .....	176, 263, 264, 265
tomentosa ssp. ladismithiensis .....	218, 220
tomentosa ssp. tomentosa .....	218, 219
tomentosa ssp. tomentosa fa. variegata .....	219, 220
Crassula	
multicava .....	3, 4, 5, 6

Cycas	
species .....	283
Cylindropuntia	
bigelovii .....	56
tunicata.....	285

## D

Dasyliirion .....	284
Dudleya	
brittonii .....	57

## E

Echeveria	
elegans.....	56
Echinocereus	
canyonensis .....	75, 77, 78, 79
engelmannii .....	76, 77, 78, 79
fendleri .....	125
leonensis .....	104
mojavensis .....	78, 79, 80
pulchellus .....	40
stramineus .....	125
triglochidiatus.....	77, 156
triglochidiatus ssp. mojavensis.....	77
yavapaiensis.....	79
Echinomastus	
loui .....	260
Epithelantha	
micromeris .....	261
Escobaria	
leei.....	120
minima .....	208
missouriensis .....	119
sneedii .....	120
vivipara.....	120
Eulychnia	
acida.....	253
Euphorbia	
enopla.....	104
leuconeura .....	99, 100, 102
miliï var. splendens .....	203, 204
miliï x decaryi.....	207
miliï x Euphorbia decaryi var. spirosticha .....	206, 207
x lomi .....	205

## F

Ferocactus	
acanthodes.....	21
cylindraceus.....	21
glaucescens.....	181
latispinus.....	8
schwarzii.....	157
Ferula	
arrigonii.....	285
Frailea	
horstii.....	152

## G

Gymnocalycium	
andreae.....	186
andreae ssp. pabloi.....	186
andreae var. doppianum n.p.....	186
andreae var. longispinum.....	186
anisitsii ssp. holdii.....	64, 65
capillense.....	33
catamarcense.....	211
catamarcense fa. belense.....	212
catamarcense fa. ensispinum.....	211, 212
catamarcense fa. montanum.....	212
catamarcense ssp. acinacispinum.....	213
catamarcense ssp. schmidianum.....	213
curvispinum.....	279
delaetii.....	31
delaetii fa. antherosacos.....	32, 33
gertii.....	140
griseo-pallidum.....	64
guanchinense.....	201, 214, 215
hamatum.....	62
itaticuense.....	62
jochumii.....	215, 216
jochumii var. jugum.....	216
lumbrerasense.....	33
marsoneri.....	59, 61
matoense.....	62
megatae.....	58, 61, 62
michoga.....	59
neuhuberi.....	139
nigriareolatum.....	279, 281
nigriareolatum var. densispinum.....	281
nigriareolatum var. simoi.....	281
oenanthemum.....	281
onychacanthum.....	59
papschii.....	138, 139
pseudo-malacocarpus.....	63, 64

rhodantherum.....	214
ritterianum.....	217
ritterianum ssp. acentracanthum.....	215
schickendantzii.....	27, 29
schickendantzii ssp. bergeri.....	29
schickendantzii ssp. periferarium.....	29
schickendantzii var. pectinatum.....	30
species WR 720.....	282
tillianum.....	186, 188
tillianum ssp. montanum.....	189
tudaе.....	59

## H

Hechtia	
argentea.....	180

## M

Maihueiniopsis	
clavarioides.....	51, 54
Mammillaria	
albiflora.....	261
gummifera.....	41
hernandezii.....	242
jaliscana.....	105
tepexicensis.....	164, 165
Melocactus	
neglectus.....	209

## N

Notocactus	
ottonis.....	151, 152
ottonis var. janousekianus.....	155
ottonis var. minusculus.....	153
ottonis var. vencluianus.....	154
vorwerkianus forma vorwerkianus.....	91

## O

Opuntia	
clavarioides.....	52, 53
multiareolata.....	209
Orbeopsis	
caudata ssp. rhodesiaca.....	110
Oreocereus	
celsianus.....	272
OR1.....	269, 270
trollii.....	271
Oscularia	
deltoides.....	105

## P

- Pancreatium  
species ..... 287  
Parodia  
microsperma ..... 279  
Pilosocereus  
palmeri ..... 7  
Plumeria  
rubra ..... 8  
Puya  
tuberosa ..... 146

## R

- Rebutia  
minuscula ..... 191

## S

- Sclerocactus  
brevispinus ..... 85  
Stapelia  
gigantea ..... 107, 108, 109  
gigantea var. pallida ..... 110  
nobilis ..... 109  
pillansii ..... 24, 25, 26  
rufa ..... 26  
schinzii ..... 26  
unicornis ..... 109  
youngii ..... 110  
Stenocereus  
aragonii ..... 97, 114, 115, 116  
phyllacanthus ..... 41  
Sulcorebutia  
albissima ..... 230  
atrospinosa ..... 13, 16  
cardenasiana ..... 232  
jolantae ..... 229  
lamprochlora ..... 17, 18, 19  
mentosa ..... 229  
roberto-vasquezii ..... 10, 13  
spec. .... 232  
steinbachii ..... 149, 227  
tarijensis ..... 233  
totorensis ..... 229

## T

- Tavaresia  
barklyi ..... 110, 111  
meintjesii ..... 113

- Trichodiadema  
densum ..... 89  
Turbinicarpus  
pseudomacrochele ..... 156  
saueri ssp. ysabelae ..... 57

## W

- Weingartia  
fidaiana 134, 161, 162, 163, 195, 233  
fidaiana ssp. amerhauseri ..... 134  
kargliana ..... 129, 132  
neocumingii ..... 229  
neumanniana ..... 161, 162, 195  
pygmaea ..... 132, 162  
westii ..... 162  
Wilcoxia  
schmollii ..... 157

## Y

- Yucca  
brevifolia ..... 22  
elephantipes ..... 283, 284  
queretaroensis ..... 183

Inlichtingen over het lidmaatschap en ontvangst van nummers; adreswijzigingen aan:

Inquiries about membership and receipt of issues; address changes to:

D.H. Roozegaarde

Banninkstraat 5

7255 AT Hengelo (Gld)

Tel.: +31(0)575 465270

E-mail: h.roozegaarde@planet.nl

Ludwig Bercht	Redactioneel . . . . .	254
Theo Heijnsdijk	Coryphantha elephantidens: De ivoor-kroonactus . . . . .	255
Bertus Spee	Voor het voetlicht . . . . .	260
Ton Pullen &	Het geslacht Cotyledon (3) . . . . .	262
Ben Zonneveld		
Jan Jaap de Morree	In the picture: Grootschalige kweek . . . . .	266
Henk Damsma	Oreocereus species OR1 . . . . .	268
Henk Viscaal	Op bezoek bij ... Annie van der Meer . . . . .	273
Succulenta	Uit oude nummers . . . . .	275
Henk Ruinaard	In memoriam Jacques van Thiel . . . . .	277
Ludwig Bercht	Het geslacht Gymnocalycium - Een overzicht (XVII) . . . . .	278
Ivana Richter	De botanische tuin van Cagliari . . . . .	283
Mireille Albeda-Riesenbeck	Plantenperikelen . . . . .	289
Ton Pullen	Succulentennieuwtjes . . . . .	290
Rob Bregman	Summary . . . . .	293

## COLOFON

Http://www.succulenta.nl

E-mail:info@succulenta.nl

### Auteursrecht:

Gehele of gedeeltelijke overname van artikelen is alleen toegestaan na verkregen toestemming van de auteur/illustrator en met een duidelijke bronvermelding

### Redactiesecretariaat:

Mevr. R. Maessen

Weezenhof 1232

6536 EZ Nijmegen.

E-mail: rietmaessen@xs4all.nl

### Hoofredactie:

C.A.L. Bercht

E-mail: ludwigbercht@hetnet.nl

H.W. Viscaal

E-mail: hwviscaal@gmail.com

### Redactie:

R. Bregman

E-mail: R.Bregman@uva.nl

J.J. de Morree

E-mail: morree@ziggo.nl

A.B. Pullen

E-mail: abpullen@home.nl

B.J.M. Zonneveld

E-mail:

zonneveld@NHN.leidenuniv.nl

Vormgeving: H. W. Viscaal

Druk: Senefelder Misset

Doetinchem

Bij de voorplaat:

Eulychnia acida

Foto Henk Viscaal:

Nederlands Belgische vereniging van liefhebbers van  
cactussen en andere vetplanten

# Succulenta

Februari 2011



Fraaie tekening op Echinocactus platyacanthus bij Tepoxtitlan in Puebla.

## In dit nummer:

Adressen	2
Algemene Ledenvergadering	3
In memoriam Dick van Hoey Smith	4
Rijke ridder te voet	5
Lezing Hans Biesheuvel	6
Evenementen	7
Instellingen	8
Afdelingsactiviteiten / Infomap	9
Overzicht ledenbestand	10, 11
Nieuwe leden / Bestuursvergadering	12
In memoriam Willem Duijnhouwer	13
Ledenpas Succulenta	14
Advertenties	15, 16

Kopij voor het verenigingsnieuws voor de  
1<sup>e</sup> van de oneven maanden zenden naar:

A. van Zuijlen,  
Hoefstraat 9,  
5345 AM Oss.

E-mail: succulenta@home.nl

## ADRESSEN

### BESTUUR

#### Voorzitter:

J. A. Schraets, Geuldersedijk 2,  
5944 NH Arcen.  
Tel. 077 - 4732913  
E-mail: j.a.schraets@hccnet.nl

#### Secretaris:

W. ten Hoeve, Vreebergen 2,  
9403 ES Assen.  
Tel. 0592 - 341660  
E-mail: woltertenhoeve@hetnet.nl

#### Penningmeester:

H. Ruinaard, Molenweg 29,  
6133 XM Sittard  
Tel. 046 - 4525044  
E-mail: henk.ruinaard@tiscali.nl

#### PR & Promotie:

A.W. Biewenga  
Molenerf 20, 9617 BW Harkstede  
Tel. 050 - 4042754  
E-mail: a.w.biewenga@home.nl

#### Tweede voorzitter:

A.J. Arens, Dorpsstraat 714,  
1566 EP Assendelft  
Tel. 075 - 6873062  
E-mail: f.arens@hetnet.nl

### LEDENADMINISTRATIE

Verzoeken om inlichtingen, aanmeldingen lidmaatschap, adreswijzigingen en opzeggingen (vóór 1 december) schriftelijk bij de ledenadministrateur:

D.H. Roozegaarde,  
Banninkstraat 5,  
7255 AT Hengelo Gld.  
Tel. 0575 - 465270  
E-mail: h.roozegaarde@planet.nl

### LIDMAATSCHAP

Nederland/België € 27,-  
Ned./België jeugdleden € 13,50  
Europa € 35,-  
Buiten Europa € 40,-  
Inschrijfgeld nieuwe leden € 3,-  
Nieuwe leden ontvangen gratis de "Gids voor de verzorging van cactussen en vetplanten" door Ton Pullen ter waarde van € 5,-

### FINANCIËLE ZAKEN

Betaling via de bankrekening van Succulenta te Sittard:

#### Nederland:

ING : 680596  
IBAN: NL31INGB0000680596  
BIC: INGBNL2A

#### België:

Postgiro : 000.1141809-22

### INFOMAP

Aanvullingen, wijzigingen en suggesties voor de infomap zenden naar:  
Wolter ten Hoeve, Vreebergen 2,  
9403 ES Assen. Tel. 0592 - 341660  
E-mail: woltertenhoeve@hetnet.nl

### ADVERTENTIES

Advertenties naar:  
Andre van Zuijlen, Hoefstraat 9,  
5345 AM Oss. Tel 0412 - 630733  
E-mail: succulenta@home.nl

#### Tarieven

1/8 pag € 29,50  
1/4 pag € 45,50  
1/2 pag € 72,50  
1/1 pag € 125,00

# ALGEMENE LEDENVERGADERING

Op zaterdag 2 april 2011 zal de Algemene Ledenvergadering plaatsvinden in Arboretum Trompenburg te Rotterdam.

De vergadering wordt georganiseerd in samenwerking met de afdeling Rotterdam.

De ontvangst is in het entreegebouw van Arboretum Trompenburg, Honingerdijk 86 (beneden), 3062 NX Rotterdam, tel. 010-2330166. Op vertoon van uw lidmaatschapskaart kunt u met één introductie gratis naar binnen.

In het weekend is gratis parkeerruimte beschikbaar voor ca. 70 auto's.

## Programma:

10.00 – 10.30 uur	Ontvangst met koffie, thee en koek
10.30 – 12.30 uur	Ledenvergadering in de ontvangstruimte
12.45 – 13.45 uur	Lunch in de Uithoek
14.00 – 15.00 uur	Lezing door dhr. Frans Noltee
15.00 – 16.00 uur	Rondleiding door de tuin voor liefhebbers
16.00 – 17.00 uur	Bezichtigen succulentenkas, aankoop planten en rondgang door de tuin op eigen gelegenheid

N.B. In verband met de beperkte capaciteit van de zaal, dient u zich vooraf aan te melden, indien u de lezing van Frans Noltee wilt bijwonen. Aanmelden bij Wolter ten Hoeve, tel. 0592-341660, woltertenhoeve@hetnet.nl.

## Lunch:

Degenen die gebruik willen maken van de lunch dienen zich voor 20 maart 2011 op te geven bij dhr. Rob Feuth, tel. 0180-321310, e-mail rob.feuth@ziggo.nl.

De kosten voor deelname aan de lunch zijn € 13,-. Dit bedrag dient voor 20 maart 2011 overgemaakt te worden op rekeningnummer 91.59.79.764 t.n.v. Succulenta afdeling Rotterdam onder vermelding van ALV lunch.

## De voorlopige agenda van deze ALV is als volgt:

1. Opening
2. Agenda
3. Mededelingen
4. Ingekomen en uitgegane stukken
5. Verslag Algemene Ledenvergadering d.d. 9 oktober 2010 (verenigingsnieuws december 2010)
6. Secretarieel jaarverslag 2010
7. Financieel jaarverslag 2010
8. Verslag kascommissie
9. Verkiezing leden kascommissie
10. Jubilarissen
11. Instellingen
12. Pr-activiteiten
13. Vaststellen datum en plaats Algemene Ledenvergadering najaar 2011
14. Rondvraag
15. Sluiting

# IN MEMORIAM

## DICK VAN HOEY SMITH

Op 21 december j.l. is Dick van Hoey Smith op 89-jarige leeftijd overleden. Na weer een ziekenhuisopname is Dick naar huis teruggekeerd om in zijn eigen omgeving en zonder langere lijdensweg te kunnen heengaan.

Op 8-jarige leeftijd kreeg Dick de eerste cactus van zijn vader, de oprichter van Arboretum Trompenburg, in Rotterdam. Niet lang daarna werd Dick lid van Succulenta, voor een periode van meer dan 80 jaar. Daarmee kent hij het langste lidmaatschap ooit van de vereniging. Arboretum Trompenburg werd Dick's levenswerk. Aanvankelijk als familiebezit werd het landgoed in de jaren negentig in een in een stichting ondergebracht, en nog uitgebreid met andere tuinen.

Het merendeel van de bomen in Trompenburg heeft Dick zelf meegebracht van al zijn reizen. Naast liefhebber van succulenten, was Dick een internationaal erkend dendrologisch expert. Op dit gebied heeft hij een tweetal boeken op zijn naam staan. Tot het eind van zijn leven werkte hij nog zelf mee in het beheer van de Succulentenkas in het arboretum.

In 1980 ontving Dick de Laurenspenning van de gemeente Rotterdam. Vorig jaar is Dick geëerd als lid van verdienste van Succulenta en als erelid van de afdeling Rotterdam en omstreken.

Als afdeling zullen we het beheer van de succulentenkas voortzetten, maar Dick zullen we daarbij heel erg missen.

Rob Feuth, afdeling Rotterdam e.o.





# RIJKE RIDDER TE VOET

Als u dit leest heb ik mijn verzameling bij cactuskwekerij Leon van Zanten al overgebracht van de koude kas, de vaste zomer standplaats, naar het verwarmde gedeelte, verderop gelegen in het bedrijf. De route is een beetje "kruip door sluip door."

Dat beide uithoeken min of meer moeilijk te bereiken ruimtes zijn, zult u begrijpen. Een verzameling is dikwijls een wirwar van planten van allerlei afmetingen en vormen. Vanwege het grote soortenaanbod bestaat die verzameling dikwijls uit één of slechts enkele planten per soort. Logischerwijze past dit dus niet op de kweektafels van een strak geleid bedrijf.

Het begon allemaal enige jaren geleden met een enkele uit zijn kluiten gegroeide plant die niet meer in potmaat 5,5 kon worden gepoot. Eigenlijk was dit een gewone handelssort zogezegd, maar dan wel mooi van kwaliteit. Maar de collectie breidde zich gemerkt en ongemerkt uit tot nu wel erg veel planten.

Het bleef niet alleen bij cactussen. Ook allerlei vetplanten van *Lithops* tot grote euphorbia's, agaves, pachypodiums, sansevieria's, gasteria's en mesembs werden verzameld tot een ongekende rijkdom. Ook wat kamerplanten sieren de kas.

De winterstalling is het achterste gedeelte van een kweektafel.

Onder de nok wordt over de hele lengte een plastic baan getrokken voor isolatie en het voorkomen van lekplekken in de winterperiode. Op de tafel wordt ook een baan plastic gelegd, die bestrooid wordt met een laag bijeengeveegde potgrond, afval van de pootmachine. We blijven altijd denken aan duurzaamheid! Dit plastic met laagje grond is bedoeld om beperkt water te geven en te zorgen voor hergroei in het voorjaar. Maar evenzo dient het als isolatie, want veel planten hebben liever een warme voet.

De laatste watergift ontvangen de grotere

planten eind september, de kleinere cactussen krijgen begin oktober nog iets.

Nu is het tijd voor de grote verhuizing: de grote zuilen worden achterin geplaatst en de kleinere planten aflopend naar de zonzijde. Om alles netjes te displayen is een heel gedoe maar juist het leuke van de hobby. Alle planten gaan door je handen en je blijft je verbazen over de omvang, groeitoename, bedorning en symmetrie van onze favoriete planten.

Daar de minimumtemperatuur hartje winter slechts 5 graden bedraagt in het winteronderkomen, zijn er enige soorten die dit niet zouden overleven. Voor hen is er een hoekje ingericht in het ketelhuis, goed voor minimaal 10 graden vanaf de start van het stookseizoen, meestal rond begin november.

Omdat ik veel heb over te brengen laat ik van diverse soorten, waar ik meerdere exemplaren van bezit, een plant achter in de serre. Op deze wijze worden ze getest op hun vorstbestendigheid. Vermeld moet worden dat deze planten zoveel mogelijk tegen een licht verwarmde gevel worden geplaatst. Het betreft de geslachten *Echinocereus*, *Opuntia* (-achtigen) en *Agave*. Ze worden wel in kisten gezet om alsnog bij een zeer strenge vorstperiode onder het schap te kunnen schuiven in de naast gelegen kas. Het bloed en het hart voor planten kruipt bij mij namelijk waar het niet gaan kan.

Even terug bij de titel van dit verhaal: Rijke Ridder te voet.

Ik bezit alleen maar planten, maar door de faciliteiten bij Leon van Zanten en Aad Vijverberg, waar ik mijn andere verzameling heb staan, ben ik de Koning te rijk in oppervlakte, maar blijf Ridder te voet en dat bevalt me goed.

Jan de Vreede

## LEZING HANS BIESHEUVEL

### OVER CACTUSGROND EN ANDERE WETENSWAARDIGHEDEN....

Op uitnodiging van Frans Mommers (waarnemend voorzitter Succulenta afdeling Gorinchem - 's-Hertogenbosch) gaf Hans Biesheuvel bij gelegenheid van het gouden jubileum van deze afdeling een lezing over de samenstelling van zijn cactusgrond. In zijn inleiding heet Hans alle belangstellenden van Succulenta hartelijk welkom op zijn Cactuskwekerij Lakerveld. Met trots vertelt hij over zijn passie "Het verzamelen en kweken van cactussen" en in het bijzonder over de uit 1935 stammende *Astrophytum ornatum*. Deze plant werd in 1935 door Jaap Dulken gezaaid en was na aankoop door Hans tevens de kiem waaruit zijn belangstelling ontsproot.

Over de samenstelling van de cactusgrond en zijn werkwijze is Hans in eerste instantie heel kort. Hij noemt dit "Het geheim van de Smid" en verwijst naar oude jaargangen van Succulenta waar eenieder voldoende informatie kan vinden. Ook Hans heeft hier zijn basisinformatie uitgehaald en dit verder naar eigen inzicht toegepast. Na wat aandringen door Frans wil Hans wel meer informatie verstrekken. Op de eerste plaats moet de basis van de cactusgrond goed rui zijn. Men moet er in ieder geval goed op letten dat de grond niet "plakkerig" is. Om dit te bereiken neemt men als basis zuivere beukenbladgrond. Dit mengt men met ongeveer 7 % "Flevopoldergrond-klei" en een fractie grof (rivier)zand. Daar voegt men  $\pm$  25 % bims aan toe. Op een volle kruiwagen van dit mengsel voegt men twee volle handen organische meststof toe. Van de aanwezigheid vraagt iemand hoeveel % dit is, waarop Hans zijn handen in de lucht steekt om de gewenste hoeveelheid aan te geven. Hierop volgt een luid gelach uit het publiek. Onverstoorbaar gaat Hans verder met zijn adviezen en wijst erop dat men absoluut géén turf moet gebruiken, omdat dit een goede

voedingsbodem is voor wolluis en mot. Verder verpot Hans om het anderhalf jaar de kleinere planten en om de drie jaar de grotere. De cactusgrond is dan wel niet op, maar het verplanten is ook een moment om het wortelstelsel op ongedierte te controleren en de potgrond schoon te houden. Ook de onderkant van de pot wordt dan gecontroleerd op luizen en schoongemaakt. Hans mest niet bij. Soms geeft hij wel een klein beetje stikstof/magnesium. Een dergelijke gift gaat lang mee omdat de basis van het beukenblad de eigenschap heeft dat het langzaam de meststoffen vrijgeeft.

Na dit betoog is er gelegenheid tot het stellen van vragen. Er wordt gevraagd hoe en hoeveel water gegeven moet worden. Op deze vraag is door Hans geen standaard



Hans Biesheuvel tijdens de lezing op 9 oktober in zijn kas

## EVENEMENTEN

antwoord te geven. Allereerst is dit afhankelijk van de grootte van de pot en van de kas. Hans laat de planten altijd “drinken” (van onderen water geven). De watergift geschiedt altijd op het gevoel, aldus Hans. Een andere vraag is of alle cactussen in dezelfde samengestelde cactusgrond worden geplant. Of de planten nu uit een klei-zand- of ander mengsel komen, Hans plant deze altijd over in hetzelfde mengsel. Als de cactusgrond waarin geplant wordt maar rul is. Het water en het water geven blijft de aanwezigen bezighouden. Men wil graag weten hoe Hans dit doet en wat zijn visie is op de rustperiode. Hans geeft alleen regenwater, omdat het water uit de waterleiding over het algemeen te hard is, hoewel dit volgens Hans niet altijd als een probleem gezien hoeft te worden. Onafhankelijk van het weer stopt Hans op 1 oktober met water geven. Stoppen is bij Hans stoppen (hadden ze maar geen cactus moeten worden, aldus Hans). Al geeft hij toe dat men in een kleine kas wat langer kan door gaan met water geven. Begin februari begint Hans weer voorzichtig met water geven. Voor de beluchting gaat in de herfst overdag ook het dak open. Op de vraag of nevelen niet kan, zegt Hans dat nevelen met lauw water in het voorjaar wel kan om de planten na de winterslaap weer op gang te brengen. Ook in de herfst kan men nevelen, als men er maar op let dat 's avonds de planten droog zijn. Ook zaailingen worden door Hans vlug droog gezet.

Na de uiteenzetting en het breed ingaan op alle vragen bedankt Frans Mommers Hans Biesheuvel voor het oplichten van een tipje van de sluier van het “Geheim van de Smid”.

Jan van Beusekom

### 2 april

Open ochtend bij Edelcactus van 7.30 tot 12.00 uur. Inlichtingen bij J. Schouten. E-mail: jan.schouten@hetnet.nl

Ook op 2 april neemt de afdeling Haag en Westland deel aan Kom in de Kas. Locatie: de Poel langs de Zwartendijk in Monster.

### 10 april

Beurs van de afdeling Zaanstreek-Waterland in de “Springplank”, Saenredamstraat 34 in Assendelft. Open van 10.00 tot 16.00 uur. De toegang is gratis. Inlichtingen bij Peter Steyn, tel 0251313009 of bij Fons Arens, tel. 0756873062.

### 7 mei

Van 9.00 tot 17.00 uur open kas bij Aad Vijverberg, Broekpolderlaan 65 in Honse-lersdijk

### 7 en 8 mei

Afdeling “Achterhoek” houdt haar beurs tijdens het lenteweekend in de “Kruidenhof te Mallum” in Eibergen. Voor uitvoerige informatie zie de website van Succulenta.

### 14 mei

Goudse cactusbeurs van 9.00 tot 14.00 uur in Zalencentrum “De Brug” in Reeuwijk Inschrijven en inlichtingen bij Joost van Tilborg. E-mail: jvantilborg@hetnet.nl

### 14 en 15 mei

Open dagen in de kassen van de voorzitter Fons Arens van de afdeling Zaanstreek-Waterland aan de Dorpsstraat 714 in Assendelft. Open van 10.00 tot 17.00 uur. Inlichtingen bij Fons Arens: tel. 0756873062.

### 28 en 29 mei

Opendeurdagen met “Succulenten uit zuidelijk Afrika” en “Cactussen”, bij Frank en Diane Thys-Brants, Antwerpsedreef 30 in

Zoersel België, tussen 18.00 en 22.00 uur.  
Info via te. ++3233835006.

## 4 juni

Open dag bij Ubink in Kudelstaart,  
van 09.00 tot 16.00 uur  
Info: nicovera.us@online.nl

## 19 juni

Op zondag 19 juni organiseert de afdeling Nijmegen van Succulenta voor de 34e keer een plantenmarkt. De markt wordt weer gehouden in het Kolpinghuis, Smetiusstraat 1, 6511 ER te Nijmegen. De openingstijden zijn van 10.00 tot 15.30 uur en de entree voor bezoekers is € 1,-

## 9, 10 en 11 september

Ook in 2011 is er weer een Europese Landenconferentie in de Duinse Polders te Blankenberge in België. De ELK staat bekend als een gezellig weekend voor cactus en vetplantenliefhebbers met deelnemers uit alle windstreken, uit Europa, Zuid-Amerika en Japan.

Verdeeld over de drie dagen worden er vijf lezingen gegeven.

De beurs, met ruim 500 meter tafelruimte is toegankelijk voor bezoekers op vrijdagmiddag van 16.00 uur tot 20.00 uur, op zaterdag van 8.30 uur tot 19.00 uur en op zondag van 8.30 uur tot 11.00 uur.

Kijk voor meer informatie op onze website [www.elkcactus.be](http://www.elkcactus.be) of neem contact op met Jan en Anny Linden, tel: 045-5220966 of per e-mail [annylinden@gmail.com](mailto:annylinden@gmail.com)

## AANKONDIGING

Met de Cactusexpress naar Zwitserland. In 2011 wordt weer een cactusreis georganiseerd en wel naar Zwitserland en Duitsland. Meer informatie over mogelijke deelname kunt u krijgen bij Jan Monde-laers, Kattestraat 16, 2430 Laakdal België. Tel. ++3113664068 of ++32476401880.

## INSTELLINGEN

### VERENIGINGSARTIKELEN

#### Bewaarband voor Succulenta:

Nieuw € 7,00 per stuk.

#### Wat betekent die naam?:

Een verklarend woordenboek: € 5,-

#### Gids voor de verzorging van cactussen en vetplanten:

Tweede druk (2002): € 5,-

#### Oude jaargangen Succulenta:

1955 tot 2000 € 5,- per jaargang

2000 t/m 2010 € 9,- per jaargang

Losse nummers € 2,50 per stuk

#### Buitenlandse tijdschriften:

Diverse jaargangen zijn verkrijgbaar.

Op de website van Succulenta is een volledig overzicht te vinden.

#### CD-ROM's

CD-ROM Frans Noltee. Succulent plants of the Little Karoo. Prijs € 17,50

Alle prijzen zijn exclusief verzendkosten.

W. Alsemgeest, Succulenta Boekenbeurs.

Leeuweringerstraat 10 A,

3421 AC Oudewater

Bankrekeningnummer Boekenbeurs:

199176 t.n.v. W.A. Alsemgeest Succulenta

boeken te Oudewater,

Tel. (00 31) (0)348 - 471083,

E-mail: [w.a.alsemgeest@hetnet.nl](mailto:w.a.alsemgeest@hetnet.nl)

#### CLICHÉFONDS

Gerard Rutten, Prins Hendrikstraat 15

2641 HK Pijnacker. Tel. 015-3610078

E-mail: [gerardrutten51@hotmail.com](mailto:gerardrutten51@hotmail.com)

#### BIBLIOTHEEK SUCCULENTA

Bibliothecaris:

J. Keizer-Zinsmeester, Westeind 96,

9636 CE Zuidbroek. Tel. 0598-395128

E-mail: [anjo.keizer@planet.nl](mailto:anjo.keizer@planet.nl)

# AFDELINGSACTIVITEITEN

AFDELING	DATUM	ACTIVITEIT	INFORMATIE
De Achterhoek	10 feb.	Jaarvergadering	A. Heijnen
	10 mrt	Henk Viscaal: Mexico deel 1	0543-564314
Dordrecht	10 feb.	Sjaan over Avonia en Anacampseros	J. Schotman
	10 mrt	Lezing Ruud Tropper	078-6164743
Drenthe	2 feb.	Dia-avond door P. Ende	H. Mecklenfeld
	16 feb.	Vergadering met afd. Groningen	0523-683170
	2 mrt	Dia-avond: T.Strik & H.Mecklenfeld	
Eindhoven	14 feb.	Jaarvergadering (+ evt. Marrakech)	H. Damsma
	14 mrt	Jan Scheepens: Canarische Eilanden	040-2113595
Fryslan	feb.	Vanaf januari om de 2 maanden	H. Sleifer
	12 mrt	Onderlinge ruilbeurs	0512-372750
Gorinchem- 's-Hertogenbosch	14 feb.	Paul Shirley over Sulawesi	A. van Zuijlen
	14 mrt	Andre van Zuijlen over Mexico 2010	0412-630733
Gouda e.o.	17 feb.	A. Schoonderwoerd en H. Harreveld	N. Uittenbroek
	17 mrt	Ludwig Bercht over Paraguay	0182-394068
Groningen en Ommelanden	17 feb.	Wiebe Bosma over Zuid-Brazilië	W. ten Hoeve
	17 mrt	Praktische avond	0592-341660
Haag- en Westland	22 feb.	Jaarvergadering	J. de Vreede
	22 mrt	Nico Uittenbroek: kwekers UK/USA	174-620622
Maas & Peel	22 feb.	Jaarvergadering	M. Senders
	22 mrt	Nog onbekend	0492-546646
Nijmegen	1 feb.	Jaarvergadering	R. Maessen
	1 mrt	Nog niet bekend	024-3440425
Tilburg	14 feb.	Lezing door Frank Hoste	J. van Veenendaal
	14 mrt	Lezing door Huub van Helderer	013-5341079
Wageningen	11 feb.	Gastspreker	E. van Die-van Wijnen
	11 mrt	Uitdeling zaad en wat daarbij hoort	0318-483579
West-Brabant	19 feb.	Piet Franken over eigen verzameling	H. Schippers
	19 mrt	Peter v. Dongen: Madagascar 2000	0164-257905
IJsselstreek - Twente	7 feb.	Geert Borgonje: tuinrichtingen	G. Koelmeijer
	mrt	Praktijkavond en discussie	0572-301414
Zaanstreek	4 feb.	Jaarvergadering	P. Steyn
	4 mrt	Lezing door Wiebe Bosma	0251-313009
Zuid-Limburg	1 feb.	Georg Görtzen over Argentinië	A. van Vlodrop
	1 mrt	E. & N. Sarnes over Argentinië	045-5690266
Zwolle	8 feb.	Ton Pullen over de flora van China	H. Huizing
	8 mrt	Margriet Schuur over Zuid-Afrika	0522-440717

## INFOMAP

### Afdeling Rotterdam:

e-mail adres penningmeester Rob Feuth:  
rob.feuth@ziggo.nl

### Spreekerslijst:

Wim Alsemgeest  
Nieuwe lezing: Met een camper door het  
zuidwesten van de USA, 2010.  
Hans Huizing  
Enkele aanvullingen en wijzigingen.

# OVERZICHT LEDENBESTAND

Overzicht over de periode 2000 tot en met 2010

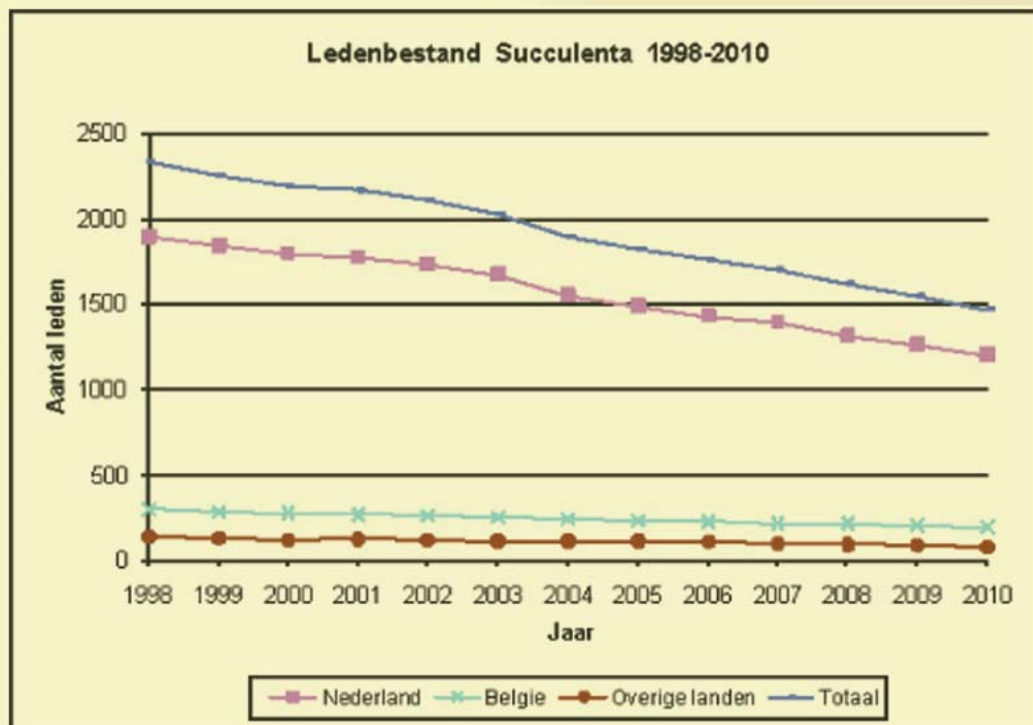
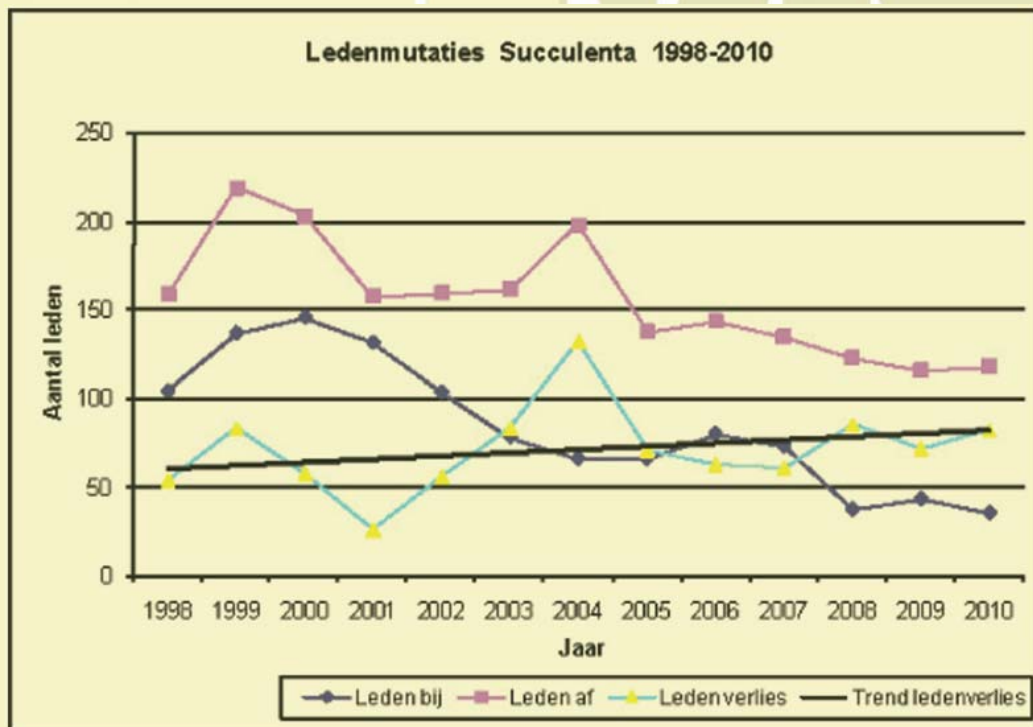
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Nederland	n	1795	1772	1732	1664	1534	1482	1425	1384	1308	1254	1193
	%	81,9	81,8	82,1	82,1	81,4	81,3	80,9	81,4	81,0	81,2	81,5
België	n	275	269	263	251	240	230	229	217	215	205	194
	%	12,5	12,4	12,5	12,4	12,7	12,6	13,0	12,8	13,3	13,3	13,3
Overige landen	n	122	125	115	112	112	112	107	99	92	86	76
	%	5,6	5,8	5,5	5,5	5,9	6,1	6,1	5,8	5,7	5,6	5,2
Totaal leden		2192	2166	2110	2027	1896	1824	1761	1700	1615	1545	1463
Afdelingsleden	n	977	956	920	871	808	746	731	709	668	622	609
	%	44,6	44,1	43,6	43,0	42,6	40,9	41,5	41,7	41,4	40,3	41,6
<b>Ledenmutaties</b>												
Bij		145	131	103	78	66	66	80	73	37	43	35
Af		203	157	159	161	198	137	143	134	122	115	117
Verlies		58	26	56	83	132	71	63	61	85	72	82

## Toelichting:

- Het aantal leden in elk jaar is gemeten aan het einde van elk kalenderjaar bij het uitkomen van het decembernummer van Succulenta.
- Het aantal afdelingsleden is bij benadering juist omdat niet van alle afdelingen jaarlijks een opgave van het ledenbestand is ontvangen.
- De aantallen leden bij en af in een kalenderjaar zijn resp. de nieuw ingeschreven leden en de uitgeschreven leden door bedanken, overlijden, niet betalen en vertrek met onbekende bestemming.

Henk Roozegaarde, ledenadministratie

Grafieken met ledenmutaties en verloop ledenbestand vanaf 1998 tot eind 2010



# NIEUWE LEDEN NOVEMBER - DECEMBER

## Nederland

111327	Poblete, Renzo	Johan Huizingalaan 401	1066 TX	Amsterdam
111328	Vlegghert, Kenny	Vredenburg 34	3328 DG	Dordrecht
111324	Bakker, G.R.	Abraham Kuypersingel 33	3332 HB	Zwijndrecht
111323	Wacht, Robin	Gravenhof 19	4944 VM	Raamsdonk
111325	Maas, Egidio	Windmolenstraat 52	5706 AS	Helmond
111326	Ouden, Dhr. J. den	Scheppinckmate 22	8014 JM	Zwolle
111329	Franquemont, E.L. von	Westercluft 40	8332 AE	Steenwijk

## België

111330	Bourleau, Claude	Mauvinage 58	B-7830	Silly
--------	------------------	--------------	--------	-------

## Bericht van overlijden ontvangen van:

Dr. A.M. Hamoen te Paterswolde  
 A.H. Hoeberegts-Lamberigts te Heerde  
 W. Duynhouwer te Eindhoven  
 J.R.P. van Hoey Smith te Rotterdam  
 A. Klaassen te Eindhoven

## BESTUURSVERGADERING

### Samenvatting bestuursvergaderingen (25 september en 20 november):

Van de mogelijkheden om het blad een bredere bekendheid te geven is de optie van verspreiding via bv. tijdschriftenwinkels afgevallen. De optie van een gratis abonnement voor bibliotheken zal wel doorgang vinden. Elke afdeling kan daartoe twee bibliotheken, die prijs stellen op een gratis abonnement, opgeven.

In het najaar van 2011 eindigt de tweede termijn van de voorzitter, Jack Schraets. De heer Wim Backhuys heeft zich beschikbaar gesteld voor deze functie. Het bestuur is van plan om hem kandidaat te stellen. De heer Backhuys is in november bij de vergadering aanwezig geweest om kennis te maken met de bestuursleden.

De ALV van oktober 2010 is besproken, alsmede het onderwerp CITES. Op de ALV is een oproep gedaan om kopij aan te leveren voor het verenigingsnieuws, want het blijkt de laatste tijd niet altijd te lukken om 16 pagina's te vullen met verenigingsnieuws. De ALV in het voorjaar van 2011 zal op 2 april in arboretum Trompenburg in Rotterdam gehouden worden. Helaas is Peter Schreuder, voorzitter van Rotterdam, plotseling overleden. Op pr-gebied zijn onderwerpen ter sprake gekomen als nieuwe postzegels (er zal een nieuwe zegel besteld worden), promotiefilmpje (het maken is waarschijnlijk veel te duur), Floriade 2012 (mogelijk gaat Ubink daar een stand inrichten, medewerking van Succulenten is dan vereist).

Voor hun financiën worden afdelingen dringend verzocht een zakelijke rekening te openen, want sommige banken zullen het niet langer toestaan dat een privérekening voor de afdeling gebruikt wordt (bovendien wordt het saldo op de privé-rekening bij het vermogen van de rekeninghouder opgeteld). Henk Ruinaard heeft een onderzoek naar de mogelijkheden verricht. De afdelingen zijn daar inmiddels over ingelicht.

Wolter ten Hoeve, secretaris.



# IN MEMORIAM

## WILLEM DUIJNHOUWER

Het schokkende nieuws van het overlijden van onze secretaris, Willem Duijnhouwer, is bij bestuur en leden van de afdeling Eindhoven hard aangekomen. Geheel onverwacht was het nieuws misschien niet, omdat hij, bij velen bekend, een zware operatie moest ondergaan. Verwacht was dit nieuws echter ook niet, al was het maar omdat we bij onze laatste ontmoeting met een stevige handdruk "tot ziens" tegen elkaar gezegd hebben. Dit in de hoop dat hij het ziekenhuis toch beter zou uitkomen dan er ingaan. Het mocht niet zo zijn en we verliezen met hem niet enkel een bestuurs- of afdelingslid van onze vereniging, maar vooral een warm, prettig en positief denkend mens.

Zijn biologische interesse, met name waar het planten betreft, was van jongsaf aanwezig en manifesteerde zich op de HBS in kennis die zijn leraren soms in verlegenheid bracht. Willem had dus al vroeg een grote belangstelling voor wetenschappelijke ontwikkelingen en hij verdiepte zich latere jaren dan ook met liefde in publicaties van hoog niveau.

Sinds 1974 was hij als afdelingslid divers actief, te weten als quizmaster, verzorging afdelingsnieuws, als vice-voorzitter en de laatste 7 jaar als secretaris. Workshops, fotowedstrijden, (mede)organiseren tentoonstellingen, opzetten/uitwerken enquêtes, open dagen, etc. zijn slechts een aantal van de dingen die zijn medewerking voluit kregen. Onder zijn initiatief werden de eerste beamerlezingen gehouden in zijn



eigen leslokaal op het Pleincollege Sint-Joris aan de Roostenlaan in Eindhoven, waar hij leraar wiskunde was. Naast zijn tuin en plantenserre, bleek ook daar zijn planten-hobby: de vensterbank vol en geplastificeerde foto's van succulente planten alom. Iedere leerkracht kende dan ook het "lokaal van Willem".

Terecht blij en een beetje trots was hij op zijn zelf aangelegde tuin en wel speciaal het gedeelte met *Sempervivum*. Grotendeels met zijn vrouw Marian samen in Europa verzameld, werden de gevonden species van dit geslacht met medegeïnteresseerde clubleden uitgebreid besproken en vele genoeglijke uurtjes daaraan besteed.

Dat hij een zeer grote kennis van planten had blijkt wel uit het feit dat hij de enige tot nu toe is die de goede naam wist te vinden bij alle te determineren planten die in wedstrijdvorm de revue passeerden in onze afdeling.

Dolblij met het afscheidscadeau van zijn schoolcollega's, "The New Cactus Lexicon" van David Hunt wist hij in korte tijd de zaadlijst van het Clichéfonds (2009/2010) om te zetten conform de inzichten van Hunt. Voor een aantal onder ons zeker jammer dat dit landelijk nog niet is ingevoerd. Als ontwerper en eindredacteur van ons huidige afdelingsnieuws verzorgde hij vele artikelen samen met Anita van de Wijdeven, en het mag worden gezegd: het afde-

lingsnieuws kreeg veel waardering. Al deze activiteiten die Willem wist te ont-plooien, brachten hem wel eens in een pri-oriteitsprobleem, maar zijn inzet en ontwa-penende verontschuldiging in voorkomende situaties verzoenden iedereen. Bij alle lichamelijk ongemak de laatste jaren toonde hij een wilskracht, waarvoor ieder diep respect mag hebben. Wij verliezen in hem niet alleen een zeer enthousiaste suc-culentencollega, maar een echte vriend met een uitnemend en ook innemend karakter. Het mag een troost zijn dat wij zo vele goede herinneringen aan Willem kunnen bewaren.

Namens de afdeling Eindhoven:  
Henk Damsma, voorzitter

## LEDENPAS SUCCULENTA

Op vertoon van de Succulenta ledenpas heeft u voordeel bij:

### **Familiepark Cactus Oase Ruurlo**

[www.cactusoase.nl](http://www.cactusoase.nl), gratis toegang

### **Vlindertuin De Berkenhof, Zuid Beveland**

[www.vlindertuindeberkenhof.nl](http://www.vlindertuindeberkenhof.nl),  
€ 1,50 korting

### **Jochumhof, Steyl**

[www.jochumhof.nl](http://www.jochumhof.nl), gratis toegang

### **Hortus Botanicus Leiden**

[www.hortus.leidenuniv.nl](http://www.hortus.leidenuniv.nl), € 2 korting \*.  
(tevens gratis toegankelijk voor museumjaarkarhouders).

### **Stichting Botanische Tuin Kerkrade**

[www.botatuin.nl](http://www.botatuin.nl), 50% korting \*  
(deze korting geldt niet voor de Limburgse Kwekerijdag en de Kunstmarkt).

### **Hortus Haren, Groningen**

[www.hortusharen.nl](http://www.hortusharen.nl), € 1 korting  
(niet voor speciale evenementen met een afwijkende entreeprijs)

### **Nationale Plantentuin van België, Meise**

[www.br.fgov.be](http://www.br.fgov.be), € 1 korting \*,  
(niet geldig tijdens de Hobbytuin Zomerhappening)

\* Korting geldt voor maximaal twee personen



# Handelskwekerij Ubink bv Open dag

Zaterdag 4 juni 2011  
van 09.00 tot 16.00 uur

Mijnsherenweg 20  
1433 AS Kudelstaart  
Tel. 0297 - 326880  
Fax. 0297 - 343089

Tijdens de open dag zullen een internationale plantenbeurs, een plantenkeuring, een digitale presentatie, een verloting en een boekenverkoop worden georganiseerd.



## British Cactus & Succulent Society



Website:

<http://www.bcsc.org.uk>

- Quarterly full colour Journal, CactusWorld, for all levels of interest, covering conservation, cultivation, propagation, plant hunting and habitats, botanical gardens, plant descriptions, book reviews, seed lists, news and views, and advertisements from suppliers worldwide.
- Optional subscription to Bradleya, a high quality annual publication, with articles of a more scientific nature.
- Online discussion Forum and publications including books.
- See our website for current subscription details, which can be paid online by credit card, or by cheque payable to BCSS.
- Further details also available from our Membership Secretary:  
Mr A Morris, 6 Castlemaine Drive, Hinckley, Leicester, LE10 1RY, UK.  
Telephone: +44 (0) 1455 614410.  
Email: [membership@bcsc.org.uk](mailto:membership@bcsc.org.uk)

**ANNY EN BERT VAN DER MEER**  
**CACTUS OASE**  
EEN UNIEK-STUKJE WOESTIJN IN HET ACHTERHOEKSE RUURD.

**OPENINGSTIJDEN CACTUS OASE**  
Het hele jaar geopend  
ma t/m vr van 09.00 - 17.00 uur  
za en zo van 10.00 - 17.00 uur  
Van 1 november tot 28 februari  
in het weekend graag vooraf  
telefonisch aanmelden.

*Jongermanssteeg 6, Ruuro, Tel. 0573 - 451817, [www.cactusoase.nl](http://www.cactusoase.nl)*

### 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  
Telefoon: 0346 - 213366



## Kwekerij Kemkas

### Voor al uw cactussen vetplanten en hulpmaterialen

**Kees de Wolf**  
**Pieter Zeemanlaan 40**  
**3356 BS Papendrecht**

**Tel. 0626298345**  
**Fax 0786429791**  
**E-mail: [info@kemkas.nl](mailto:info@kemkas.nl)**  
**[www.kemkas.nl](http://www.kemkas.nl)**

**Open kas in 2011 op zaterdag**  
**28 mei en 27 augustus**

**Kwekerij: Lindeweg 120**  
**3334 LA Zwijndrecht**

**Open: 1e zaterdag van de maand van 11.00 tot 16.00 uur**  
**Bezoek kas na afspraak**



# Succulenta

Nederlands Belgische vereniging van liefhebbers van cactussen en andere vetplanten

April 2011



*Coryphantha bumamma*, bij Mitla, Oaxaca, Mexico



*Coryphantha retusa*, bij Concepcion Buenavista, Oaxaca, Mexico



*Coryphantha elephantidens* bij Tepalcingo, Morelos, Mexico

## In dit nummer:

Adressen	18
Algemene Ledenvergadering	19
Financieel jaarverslag	20
Jaarverslag secretaris / Plantenshow	22
Evenementen	23
Instellingen / Sprekerslijst / Open dag 4 juni	24
Afdelingsactiviteiten	25
Voorstellen kandidaat voorzitter	26
Verslag ELK 2010	27
Verslag lezingen ELK	28
Clichéfonds / Nieuwe leden	29
Ledenpas Succulenta / Infomap	30
Advertenties	31, 32

Kopij voor het verenigingsnieuws voor de 1<sup>e</sup> van de oneven maanden zenden naar:

A. van Zuijlen,  
Hoefstraat 9,  
5345 AM Oss.

E-mail: succulenta@home.nl

## ADRESSEN

### BESTUUR

#### Voorzitter:

J. A. Schraets, Geuldersedijk 2,  
5944 NH Arcen.  
Tel. 077 - 4732913  
E-mail: j.a.schraets@hccnet.nl

#### Secretaris:

W. ten Hoeve, Vreebergen 2,  
9403 ES Assen.  
Tel. 0592 - 341660  
E-mail: woltertenhoeve@hetnet.nl

#### Penningmeester:

H. Ruinaard, Molenweg 29,  
6133 XM Sittard  
Tel. 046 - 4525044  
E-mail: henk.ruinaard@tiscali.nl

#### PR & Promotie:

A.W. Biewenga  
Molenerf 20, 9617 BW Harkstede  
Tel. 050 - 4042754  
E-mail: a.w.biewenga@home.nl

#### Tweede voorzitter:

A.J. Arens, Dorpsstraat 714,  
1566 EP Assendelft  
Tel. 075 - 6873062  
E-mail: f.arens@hetnet.nl

### LEDENADMINISTRATIE

Verzoeken om inlichtingen, aanmeldingen lidmaatschap, adreswijzigingen en opzeggingen (vóór 1 december) schriftelijk bij de ledenadministrateur:

D.H. Roozegaarde,  
Banninkstraat 5,  
7255 AT Hengelo Gld.  
Tel. 0575 - 465270  
E-mail: h.roozegaarde@planet.nl

### LIDMAATSCHAP

Nederland/België € 27,-  
Ned./België jeugdleden € 13,50  
Europa € 35,-  
Buiten Europa € 40,-  
Inschrijfgeld nieuwe leden € 3,-  
Nieuwe leden ontvangen gratis de "Gids voor de verzorging van cactussen en vetplanten" door Ton Pullen ter waarde van € 5,-

### FINANCIËLE ZAKEN

Betaling via de bankrekening van Succulenta te Sittard:

#### Nederland:

ING : 680596  
IBAN: NL31INGB0000680596  
BIC: INGBNL2A

#### België:

Postgiro : 000.1141809-22

### INFOMAP

Aanvullingen, wijzigingen en suggesties voor de infomap zenden naar:

Wolter ten Hoeve, Vreebergen 2,  
9403 ES Assen. Tel. 0592 - 341660  
E-mail: woltertenhoeve@hetnet.nl

### ADVERTENTIES

Advertenties naar:

Andre van Zuijlen, Hoefstraat 9,  
5345 AM Oss. Tel 0412 - 630733  
E-mail: succulenta@home.nl

### Tarieven

1/8 pag € 29,50  
1/4 pag € 45,50  
1/2 pag € 72,50  
1/1 pag € 125,00

# ALGEMENE LEDENVERGADERING

Op zaterdag 2 april 2011 zal de Algemene Ledenvergadering plaatsvinden in Arboretum Trompenburg te Rotterdam. Deze vergadering wordt georganiseerd in samenwerking met de afdeling Rotterdam. De ontvangst is in het entreegebouw van Arboretum Trompenburg, Honingerdijk 86 (beneden), 3062 NX Rotterdam, tel. 010-2330166. Op vertoon van uw lidmaatschapskaart kunt u met één introducté gratis naar binnen. In het weekend is gratis parkeerruimte beschikbaar voor ca. 70 auto's.

## Programma (N.B. Gewijzigde tijden!)

10.00 – 10.20 uur	Ontvangst met koffie, thee en koek
10.20 – 11.45 uur	Ledenvergadering in de ontvangstruimte
12.00 – 13.00 uur	Lezing door dhr. Frans Noltee. Titel: Survival of the fittest
13.15 – 14.15 uur	Lunch in de Uithoek
14.30 – 15.30 uur	Rondleiding door de tuin voor liefhebbers
15.30 – 17.00 uur	Bezichtigen succulentenkas, aankoop planten en rondgang door de tuin op eigen gelegenheid

## De agenda van deze Algemene Ledenvergadering is als volgt:

1. Opening
2. Agenda
3. Mededelingen
4. Ingekomen en uitgegane stukken
5. Verslag Algemene Ledenvergadering d.d. 9 oktober 2010 (verenigingsnieuws december 2010)
6. Secretarieel jaarverslag 2010
7. Financieel jaarverslag 2010
8. Verslag kascommissie
9. Verkiezing leden kascommissie
10. Jubilarissen
11. Instellingen
12. Pr-activiteiten
13. Vaststellen datum en plaats Algemene Ledenvergadering najaar 2011
14. Rondvraag
15. Sluiting

# FINANCIËEL JAARVERSLAG 2010

## Staat van baten en lasten

bedragen in Euro's		2010	2010	2009
		werkelijk	begroting	werkelijk
<b>Inkomsten</b>	Contributie	40.748	41.000	43.009
	Clichéfonds (winst)	491	1.000	156
	Boekenbeurs (winst)	225	1.000	170
	Tijdschrift (advertenties)	1.109	1.800	1.376
	Rente	1.484	2.000	1.787
	Diverse ontvangsten	0	0	872
	Totaal	44.057	46.800	47.370
<b>Uitgaven</b>	Tijdschrift	23.591	27.000	23.213
	Bestuur	3.565	8.500	4.691
	Algemene Ledenvergaderingen	3.784	3.000	2.313
	Bankkosten	180	200	238
	Ledenadministratie	307	800	886
	Bibliotheek	516	1.000	707
	Public Relations	229	3.000	694
	Website	756	2.000	666
	Totaal	32.927	45.500	33.408
<b>Saldo (= inkomsten - uitgaven)</b>		11.130	1.300	13.962

Net als voorgaande jaren nemen de inkomsten van contributies, advertenties en rente af. De winst van het Clichéfonds en de Boekenbeurs zijn licht toegenomen t.o.v. het vorige jaar, maar zijn nog steeds laag tengevolge van achterstallige afschrijvingen op de waarde van de voorraden.

Ook in 2010 zien we het positieve effect van het overstappen naar een andere drukker voor het tijdschrift. De uitgaven voor het tijdschrift liggen op vrijwel het zelfde niveau als in 2009 waardoor er weer een flink positief saldo overblijft. Tegenover lagere uitgaven voor het bestuur staan hogere uitgaven voor de ALV ten opzichte van 2009.

De uitgaven in 2010 zijn veel lager dan die van de begroting 2010 omdat hierin de uitgaven voor het tijdschrift, het bestuur, de ledenadministratie, de bibliotheek, Public Relations en de website veel te hoog waren ingeschat.

Ondanks de teruglopende inkomsten is het verschil tussen inkomsten en uitgaven in 2010 zéér positief dankzij de laag gebleven uitgaven.

Details over de verschillende inkomsten en uitgaven zullen tijdens de ALV gepresenteerd worden.



<b>Balans per 31 december</b>		<b>2010</b>	<b>2009</b>	<b>2008</b>
<b>Activa</b>	Boekenbeurs	4.600	5.302	6.437
	Clichéfonds	3.617	4.451	5.237
	Vorderingen	37	135	3.165
	Liquide middelen	100.449	89.783	70.085
	<b>Totaal</b>	<b>108.703</b>	<b>99.671</b>	<b>84.924</b>
<b>Passiva</b>	Eigen vermogen	79.293	68.163	54.377
	Vooruit ontvangen contributies	29.301	31.195	29.982
	Schulden / te betalen kosten	109	313	565
	<b>Totaal</b>	<b>108.703</b>	<b>99.671</b>	<b>84.924</b>

In de activa van de balans staat de waarde van de bezittingen van de instellingen, de vorderingen (nog te ontvangen bedragen) en de liquide middelen (bank en kas saldo's). Evenals in 2009 is weer flink afgeschreven op de waarde van de deels al zéér oude boeken.

Bij de waarde van de bezittingen van het Clichéfonds (zaadzakjes en sorteerkast) is zowel afgeschreven op de afname van de voorraad (verbruik van de zakjes) als op de waarde van de (al zéér oude) zakjes.

In de passiva staan het eigen vermogen, de vooruit ontvangen contributies en de schulden. Het eigen vermogen is in 2010 weer toegenomen door bijschrijving van het positieve saldo van de staat van baten en lasten.

<b>Vermogen en Liquide Middelen</b>		<b>2010</b>	<b>2009</b>	<b>2008</b>
Eigen vermogen	Stand begin boekjaar	65.980	52.017	49.631
	Saldo	11.130	13.962	1.082
	Bestemmingsreserve	2.183	2.183	3.665
	<b>Totaal einde boekjaar</b>	<b>79.292</b>	<b>68.163</b>	<b>54.378</b>
Liquide middelen	ING bank	2.975	23.583	10.705
	Bank v/d Post (België)	788	1.421	1.805
	Spaarrekening ING	88.119	57.014	50.030
	Overige liquide middelen	8.567	7.765	7.545
	<b>Totaal</b>	<b>100.449</b>	<b>89.783</b>	<b>70.085</b>
Overige liquide middelen	Bibliotheek	484	293	0
	Boekenbeurs	3.134	2.227	1.512
	Clichéfonds	4.930	3.605	5.832
	Public Relations	0	1.640	202
	<b>Totaal</b>	<b>8.567</b>	<b>7.765</b>	<b>7.546</b>

De bestemmingsreserve (restant van het Floriadefonds) is in 2010 niet aangesproken. De liquide middelen bestaan uit het saldo per 31-12-2010 van de ING betaalrekening, de Belgische Bank van de Post, de ING-spaarrekening en de rekeningen van de bibliotheek, de boekenbeurs en het Clichéfonds. De bankrekening van Public Relations is begin 2010 opgezegd. Het saldo is toegevoegd aan de Succulenta ING rekening en alle inkomsten en uitgaven van de PR lopen nu via deze rekening.

Henk Ruinaard  
Penningmeester Succulenta

# JAARVERSLAG SECRETARIS 2010

Het jaar 2010 kan gekenschetst worden als een kalm jaar. Behoudens enkele wijzigingen in de statuten en het huishoudelijk reglement zijn er geen uitzonderlijke voorvallen te vermelden. Het landelijk bestuur heeft in 2010 zes keer vergaderd. Deze vergaderingen worden steeds ten huize van de bestuursleden gehouden en gezien de spreiding van de bestuursleden betekent dit dat er heel wat kilometers door het bestuur afgelegd zijn. De samenstelling van het bestuur is in 2010 ongewijzigd gebleven, maar in 2011 zal er een wijziging optreden omdat de voorzitter, Jack Schraets, in het najaar van 2011 aftredend is en niet herkiesbaar.

In financieel opzicht gaat het Succulenta nog steeds voor de wind. Ook het afgelopen jaar was er sprake van een positief saldo. Dit positieve resultaat kan voor een belangrijk deel op het conto van drukkerij Senefelder Misset geschreven worden, want de drukkosten zijn de laatste jaren duidelijk lager dan bij de vorige drukker terwijl het tijdschrift zeker niet aan kwaliteit ingeboet heeft. Het gevolg is dat de reserve van Succulenta jaarlijks toeneemt. De verwachting is echter dat de huidige vette jaren gevolgd zullen worden door magere jaren, omdat het dalende ledental voor minder inkomsten zal zorgen. Gemiddeld neemt het ledental elk jaar met ongeveer 70 af. Hoewel er in 2010 geen afdelingen opgeheven zijn, is het wel duidelijk dat diverse afdelingen moeite hebben om te overleven.

In 2010 zijn er wederom twee landelijke ledenvergaderingen geweest. De voorjaarsvergadering vond plaats in de botanische tuinen van de Universiteit Utrecht. Hierbij werd de aanwezigen de mogelijkheid geboden om de tuinen en kassen te bezichtigen. Het onderwerp CITES leidde op deze ALV tot een uitgebreide discussie. Inmiddels heeft hoofdredacteur Ludwig Bercht een artikel over de CITES-materie gepubliceerd

in Succulenta. De najaarsvergadering werd georganiseerd door de afdeling Gorinchem - 's-Hertogenbosch, die daarmee haar 50-jarig bestaan luister bijzette. Het ochtendprogramma vond plaats in de kassen van kwekerij Lakerveld in Lexmond. De ALV vond elders in Lexmond plaats. Tijdens deze vergadering werden de wijzigingen in de statuten en het huishoudelijk reglement goedgekeurd. Daardoor bestaat vanaf 2011 de mogelijkheid om één jaarlijkse ALV te houden.

Op pr-gebied zijn enkele activiteiten ontplooid om nieuwe leden te werven. Zo ontvangt iemand een beloning wanneer hij of zij een nieuw lid aanbrengt, en is er voor een aantal bibliotheken een gratis abonnement op Succulenta beschikbaar gesteld. Ook is er in 2010 opnieuw een postzegel uitgebracht, een activiteit die door velen gewaardeerd wordt.

Wolter ten Hoeve.

## PLANTENSHOW

Net zoals voorgaande jaren vindt er weer een plantenshow plaats bij de open dag van Ubink Handelskwekerijen in Kudelstaart op 4 juni. De planten kunnen tot 11.00 uur worden ingezonden. Deze mogen een potmaat hebben van 12 tot 45 cm in doorsnee. Het mag een vetplant, cactus en/of een caudexachtige plant zijn, liefst in een schone pot die zich goed verhoudt tot de plant en vrij is van ongedierte. Ook mogen er meerdere soorten of planten in één pot, schaal of container staan. U mag net zoveel inzenden als u mooie planten heeft. De prijsuitreiking vindt plaats om 14.00 uur. De prijzen worden beschikbaar gesteld door onze sponsors.

Info: Nico Uittenbroek, tel. + 31(0)182-394068. E-mail: nicovera.us@online.nl

# EVENEMENTEN 2011

## 2 april

Open ochtend bij Edelcactus van 7.30 tot 12.00 uur. Inlichtingen bij J. Schouten.  
E-mail: jan.schouten@hetnet.nl

Ook op 2 april neemt de afdeling Haag en Westland deel aan Kom in de Kas. Locatie: de Poel langs de Zwartendijk in Monster.

## 10 april

Beurs van de afdeling Zaanstreek-Waterland in de "Springplank", Saenredamstraat 34 in Assendelft. Open van 10.00 tot 16.00 uur. De toegang is gratis. Inlichtingen bij Peter Steyn, tel. 0251313009 of bij Fons Arens, tel. 0756873062.

## 24 april

Opendeurdag van 09.00 tot 17.00 uur bij Myriam Desender-Bruneel, Mechelsesteenweg 235 in Sint Katelijne-Waver, België.

## 6, 7 en 8 mei

Opendeurdagen bij Jan Mondelaars, Kattestraat 16 te Laakdal België, van 10.00 tot 19.00 uur. Inkom gratis.

## 7 mei

Van 9.30 tot 17.00 uur open kas bij Aad Vijverberg, Broekpolderlaan 65 in Honselersdijk, bij Frans Veenman, Sint Jorispad 10A in Naaldwijk en bij Jan en Ciska Koene, Ambachtsweg 76 in Wateringen

Eveneens op 7 mei is de 4e plantenbeurs van "Cactussen en Vetplanten", van 10.00 tot 16.00 uur in zaal AGORA van 't Gasthuis, Turnhoutsebaan 199 in Wijnegem, België. Info bij Jozef Jacobs, e-mail: jozef.j@fulladsl.be of tel. +3236466702.

## 7 en 8 mei

Afdeling "Achterhoek" houdt haar beurs tijdens het lenteweekend in de "Kruidenhof te Mallum" in Eibergen. Voor uitvoerige informatie zie de website van Succulenta.

## 14 mei

Goudse cactusbeurs van 9.00 tot 14.00 uur in Zalencentrum "De Brug" in Reeuwijk  
Inschrijven en inlichtingen bij Joost van Tilborg. E-mail: jvantilborg@hetnet.nl

## 14 en 15 mei

Open dagen in de kassen van Fons Arens (voorzitter Zaanstreek- Waterland) aan de Dorpsstraat 714 in Assendelft. Open van 10.00 tot 17.00 uur. Inlichtingen bij Fons Arens: tel. 0756873062.

## 28 mei

Asclepiadag bij Cok Grootcholten, Vijverberglaan 5 in Honselersdijk

## 28 en 29 mei

Opendeurdagen met "Succulenten uit zuidelijk Afrika" en "Cactussen", bij Frank en Diane Thys-Brants, Antwerpsedreef 30 in Zoersel België, tussen 10.00 en 16.00 uur. Info via tel. +3233835006.

## 28 en 29 mei

Opentuidagen van 10.00 tot 18.00 uur bij Frans Hofkens, Sint Jobsesteenweg 93 in Brasschaat, Maria-ter-Heide, België.

## 4 juni

Open dag bij Ubink in Kudelstaart, van 09.00 tot 16.00 uur  
Info: nicovera.us@online.nl

## 19 juni

Op zondag 19 juni organiseert de afdeling Nijmegen van Succulenta voor de 34e keer een plantenmarkt in het Kolpinghuis, Smetiusstraat 1, 6511 ER te Nijmegen De openingstijden zijn van 10.00 tot 15.30 uur en de entree voor bezoekers is € 1,-

## 25 en 26 juni

Opendeurdagen bij:  
Jef Verhaegen, Schoolstraat 25 in Turnhout  
Eddy Woestenberg, Overlaar 2 in Poppel

## INSTELLINGEN

### VERENIGINGSARTIKELEN

#### Bewaarband voor Succulenta:

Nieuw € 7,00 per stuk.

#### Wat betekent die naam?:

Een verklarend woordenboek: € 5,-

#### Gids voor de verzorging van cactussen en vetplanten: Tweede druk (2002): € 5,-

#### Oude jaargangen Succulenta:

1955 tot 2000 € 5,- per jaargang

2000 t/m 2010 € 9,- per jaargang

Losse nummers € 2,50 per stuk

#### Buitenlandse tijdschriften:

Diverse jaargangen zijn verkrijgbaar.

Op de website van Succulenta is een volledig overzicht te vinden.

CD-ROM Frans Noltee. Succulent plants of the Little Karoo. Prijs € 17,50

Alle prijzen zijn exclusief verzendkosten.

W. Alsemgeest, Succulenta Boekenbeurs.

Leeuweringstraat 10 A,

3421 AC Oudewater

Bankrekeningnummer Boekenbeurs:

199176 t.n.v. W.A. Alsemgeest Succulenta

boeken te Oudewater,

Tel. (00 31) (0)348 - 471083,

E-mail: w.a.alsemgeest@hetnet.nl

### CLICHÉFONDS

Gerard Rutten, Prins Hendrikstraat 15

2641 HK Pijnacker. Tel. 015-3610078

E-mail: gerardrutten51@hotmail.com

### BIBLIOTHEEK SUCCULENTA

Bibliothecaris:

J. Keizer-Zinsmeester, Westeind 96,

9636 CE Zuidbroek. Tel. 0598-395128

E-mail: anjo.keizer@planet.nl

### SUCCULENTA'S WEBSITE

www.succulenta.nl

Dit is het elektronische verenigingsnieuws van Succulenta. De leden en de afdelingen kunnen kopij voor de website aanleveren bij:

Paul C. Laney, Graaf Floris 37,

1276 XA Huizen. Tel. 035 - 5268618.

E-mail: info@succulenta.nl

## OPEN DAG 4 JUNI

Tijdens de beurs bij Ubink hebben verschillende afdelingen van Succulenta 120 meter aan tafels tot hun beschikking, waar zij voornamelijk cactussen maar ook potten en mest te koop aanbieden. De leden komen tevens met hun mooiste plant uit de eigen collectie voor een plantenkeuring en er is tevens een tentoonstelling.

Op deze dag is er een boekenbeurs en wordt er aandacht besteed aan het kweken van cactussen. Natuurlijk wordt er ook voor de inwendige mens gezorgd.

Deze unieke dag voor liefhebbers van cactussen en andere succulenten kunt u meemaken op zaterdag 4 juni van 09.00 uur tot 16.00 uur. Toegang en parkeren is gratis.

Adres: Ubink, Mijnsherenweg 20, 1433 AS Kudelstaart

Inlichtingen en aanmelden voor de tafelhuur (voor 15 mei): G. Koerhuis, tel. 023-5262624 of per E-mail: g.koerhuis6@upcmail.nl

## SPREKERSLIJST

### Wolter ten Hoeve

Nieuwe lezing: Mexico, najaar 2005/2006.

### Jan Lubbers

Nieuw: Reis door Noord Argentinië met prachtige landschappen en cactussen.

### Ruud Tropper

Zijn lezing 1 vervalt. Zie voor verdere aanvullingen [www.succulenta.nl](http://www.succulenta.nl).

### Cactuskwekerij Lakerveld

Zojuist binnengekomen een fantastisch mooie *Gymnocalycium*collectie, rijk gesorteerd, veel grote topstukken. Alles puntgaaf. Natuurlijk is ook bims verkrijgbaar en verder vele honderden planten van *Ariocarpus*, *Astrophytum* (o.a. japanse vormen), *cristaten*, *monstrositeiten*, 10 verschillende *Lophophora*, enz.

Cactuskwekerij Lakerveld, Lakerveld 89, 4128 LG Lexmond  
tel. 0347-341718, E-mail: [info@cactuskwekerij.eu](mailto:info@cactuskwekerij.eu),  
website [www.cactuskwekerij.eu](http://www.cactuskwekerij.eu). Open maandag en vrijdag  
van 8 tot 17 uur, zaterdag van 8 tot 16 uur

# AFDELINGSACTIVITEITEN 2011

AFDELING	DATUM	ACTIVITEIT	INFORMATIE
De Achterhoek	14 april	Jan Lubbers over Argentinië	A. Heijnen
	12 mei	Lezing door Ludwig Bercht	0543-564314
Dordrecht	14 april	Doe-avond met planten	J. Schotman
	14 mei	Zaterdagmiddag bij Marja	078-6164743
Drenthe	6 april	Kasbezoek bij K. Olde	H. Mecklenfeld
	11 mei	Kasbezoek bij P. Ende	0523-683170
Eindhoven	11 april	Wolter ten Hoeve over Mexico	H. Damsma
	9 mei	Plantenruil- en (ver)koopbeurs	040-2113595
Gorinchem- 's-Hertogenbosch	11 april	Johan Keirse met "Onze hobby"	A. van Zuijlen
	21 mei	Cactusreisje naar Duitsland	0412-630733
Gouda e.o.	21 april	Thema-avond: potgrond/bemesting	N. Littenbroek
	19 mei	Wim Alsemgeest: Zuidwest-USA	0182-394068
's-Gravenhage e.o.	12 april	Lezing door gast spreker	T. van.'t. Walderveen
	10 mei	Lezing door gast spreker	070-3864016
Groningen en Ommelanden	21 april	Onderlinge verkoop	W. ten Hoeve
	19 mei	Siegfried Jansen over Cornwall	0592-341660
Haag- en Westland	26 april	Doe-avond	J. de Vreede
	24 mei	Paul Shirley: 30 jaar hobby	174-620622
Maas & Peel	26 april	Norbert Sarnes over de Atacama	M. Senders
	7 mei	Deelname plantenmarkt Deurne	0492-546646
	24 mei	Nog niet bekend	
Nijmegen	5 april	Jan Magnin over Zuid-USA	R. Maessen
	3 mei	Kasbezoek bij Ton Ramak	024-3440425
Tilburg	11 april	M.v. Vroenhoven over Nieuw-Zeeland	J. van Veenendaal
	9 mei	Bertus Spee over Zuid-Afrika	013-5341079
Voorne Putten - Rozenburg	7 april	Wim Alsemgeest over Mexico	L. Stolk
	? mei	Kasbezoek bij Jaap van Toledo	0187-601059
Wageningen	28 mei	Deelname Burchtfair in Oostvoorne	
	14 april	Grote voorjaarsverloting	C. Geris
	4 mei	Reisje naar het Westland	0318-417319
West-Brabant	12 mei	Doe-avond met enten, stekken, etc.	
	9 april	Wiebe Bosma: Faranji in Ethiopië	H. Schippers
IJsselstreek - Twente	7 mei	Plantenkeuring + Evert Smienk	0164-257905
	4 april	Jan Lubbers over Argentinië	G. Koelemeijer
Zaanstreek	2 mei	Geen bijeenkomst	0572-301414
	1 april	Lezing door Ruud Tropper	P. Steyn
Zuid-Limburg	6 mei	Clubavond	0251-313009
	5 april	Jan Linden over Zuid-Afrika	A. van Vlodrop
Zwolle	3 mei	Lezing door Wim Alsemgeest	045-5690266
	12 april	Geert Borgonje: Voettocht Alpen	H. Huizing
	10 mei	Jaarlijkse plantenkeuring	0522-440717

# VOORSTELLEN KANDIDAAT VOORZITTER

Thuis, in Rotterdam, stond een complete collectie Verkade-albums, verzameld door mijn vader. Liefde voor de natuur werd ons al vroeg bijgebracht. Vogels kijken, planten zoeken en veel lezen. Van de albums Cactussen en Vetplanten kon ik niet genoeg krijgen. Er kwam een piepklein balkonkasje en ik werd lid van Succulenta. Al snel werd duidelijk dat ik biologie wou gaan studeren. Maar een studiebeurs was geen vetpot, dus werd het lidmaatschap weer opgezegd. Tegen het einde van mijn studietijd ben ik weer lid geworden. Dat was in 1967. Een andere liefde waren slakken en in die slakkenkunde (malacologie) ben ik verder gegaan. Na mijn studie ben ik leraar biologie geworden en heb mijn proefschrift over de landslakken van de Azoren geschreven. In de vijfde klas van het gymnasium kwam er een nieuw meisje in de klas, waar ik smoorverliefd op werd. Inmiddels zijn wij al bijna vijftig jaar samen. Een gezin gesticht en hard werken voor de kost. Dan blijft er weinig tijd over voor hobby's. Toch heb ik altijd een bescheiden aantal succulenten gehad en soms ook een kas in de tuin. Na het onderwijs een baan in het bedrijfsleven, veel reizen en dus weinig tijd voor planten. Voor werk en studie bijna overal op de wereld geweest en altijd geprobeerd van de natuur te genieten: vogels, slakken en planten. Slakken werden verzameld, maar succulenten alleen gefotografeerd. Eenmaal zelfs een artikeltje voor Succulenta geschreven.

De jaren glijden voorbij en dan komt er ineens een brief: U bent veertig jaar lid, komt u op de vergadering? Dat was in 2007 in Ruurlo. Dat heb ik gedaan en daar heb ik het bestuur bedankt voor veertig jaar leesplezier in ons prachtige tijdschrift. Na veertig jaar slapend lid te zijn geweest werd het wel eens tijd om zelf ook eens iets te doen. Een aantal lezingen gehouden en drie jaar in de kascommissie. Door het enthousi-



asme van Jan de Vreede en Aad Vijverberg lid geworden van Haag- en Westland.

Wij zijn inmiddels verhuisd van Oegstgeest naar een boerderij in Kerkwerpe, bij Zierikzee, midden in natuurgebied "de Tureluur". Daar komt binnenkort een wat grotere kas voor succulenten te staan. En nu: kandidaat voor het voorzitterschap van Succulenta. Als ik gekozen word zal ik mijn uiterste best doen om de belangen van de vereniging zo goed mogelijk te behartigen. Oude liefde roest niet en zeker niet de liefde voor succulenten. Ik heb nu wat meer tijd voor al mijn hobby's en al kost een bestuursfunctie ook tijd, ik hoop toch ook tijd over te houden om te genieten van mijn cactussen, euphorbia's, stapelia's en al die andere wonderlijke schoonheden van de natuur. Ik denk dat ook voor u allen mag gelden: genieten van uw planten. Maar ook dat u de vereniging blijft steunen. Ik wens u allen vele bloemrijke succulentjaren!

Dr. Wim Backhuys

# VERSLAG ELK 2010

Opnieuw, in het tweede weekeinde van september, werd inmiddels voor de 45e keer de Europese Landenconferentie georganiseerd in de Duinse Polders in Blankenberge. Het is een van de weinige evenementen op succulentengebied, dat nog steeds groeit. Ieder jaar opnieuw heb ik bij de start van dit weekeinde een dubbel gevoel. Je ziet dat de mensen weer een jaartje ouder zijn geworden met alle ongemakken die dat soms met zich meebrengt. Ook mis ik altijd weer de mensen die ons in de loop der jaren zijn ontvallen, dit jaar o.a. onze bourgondische Chel Jamin.

De beurs is nagenoeg probleemloos verlopen. Dit kwam vooral doordat de standhouders al vanaf 10.30 uur direct het terrein op konden om hun kraam in te richten. Het was echter een hele kunst om de bezoekers buiten te houden tot 16.00 uur. Er werden allerlei trucs uitgehaald, waardoor er toch weer bezoekers naar binnenglipten via bijvoorbeeld de ramen. Of de kaarten van de standhouders werden even "uitgeleend". Allemaal erg lastig voor de organisatie. Behalve uit België en Nederland komen er ook veel deelnemers en standhouders uit Duitsland, Groot-Brittannië, Frankrijk,

Italië, Spanje en Oost-Europa. Zelfs uit Amerika en Japan komen er mensen! We zagen dit jaar weer enkele nieuwe gezichten uit Nederland. Een feit is dat als men eenmaal geweest is, men ieder jaar terugkomt. Doordat men in de Duinse Polders tevens kan overnachten en ernaast een camping aanwezig is, verblijven de deelnemers die van ver komen over het algemeen op de Duinse polders. Daar worden tot diep in de nacht uitgebreid gegevens over onze hobby uitgewisseld. Dit jaar verbleven er 262 mensen op de Duinse polders. Maar ook veel mensen overnachten in de kustplaats Blankenberge. Daarnaast komen er honderden mensen het evenement een dagbezoek brengen. Dit maakt deze samenkomst tot een van de grootste happeningen op succulentengebied van Europa en misschien zelfs wel van de wereld. Behalve Succulenta zijn er diverse verenigingen uit Europa die zich presenteren. Ook zijn er diverse boekhandelaren aanwezig zoals John Pilbeam, Keith Grantham en Graham Charles uit Engeland, Frank Thys uit België en mijn persoontje namens Succulenta. Wij kopen ter plekke ook boeken in, wat veel verzendkosten uitspaart.

Daarnaast presenteren gerenommeerde sprekers uit Frankrijk, Engeland, België, Duitsland en Nederland een lezing, waarvan Nico Uittenbroek een verslag maakt. Kortom, bent u niet geweest, dan heeft u echt wat gemist! Voor volgend jaar staat er een spreker van buiten Europa op het programma.

Wim Alsemgeest,  
lid ELK-commissie.



## LEZINGEN ELK 2010

Na de opening op vrijdagavond door voorzitter Kamiel Neirinck hield de Frans sprekende Philippe Corman een lezing over kleine Zuid-Amerikaanse opuntia's.

Het waren mooie scherpe digitale beelden met daarin de meest voorkomende soorten. De geslachten die o.a. werden behandeld, waren: *Pterocactus*, *Tacinga*, *Austrocylin-dropuntia*, *Cumulopuntia*, *Maihueniopsis*, *Tephrocactus*, *Puna* en *Tunilla*.

Er waren enkele natuuroopnamen te zien, de meeste dia's waren echter van cultuurplanten. De zaal was voor de vrijdagavond goed gevuld.

De zaterdagmorgenlezing "Baja California" werd door Paul Klaassen in zowel Engels als het Nederlands gebracht. Met name de intro met stukjes muziek van Robert Plant (Led Zeppelin) was, vanwege de vele vormen van *Mammillaria dioica*, goed bedacht.

We zagen veel overzichtfoto's, die afgewisseld werden met close-ups, heel afwisselend dus. Paul verkende dit gebied met verschillende cactusvrienden. *Ferocactus lindsayi* werd door één van zijn medereizigers op een wel heel ongewone manier gevonden. Eunice legde haar hand naast een steen bij een prikkelig geval en vroeg: "Wat is dit?" Het bleek de zeldzame ferocactus te zijn. Paul liet ons tevens enkele eilanden met endemisch groeiende cactussen zien. Ook zagen we middels een film het gevecht van een ratelslang. Hij besloot zijn voordracht met een prachtige lyric van Linda Ronstadt "Por un amor".

Eindelijk eens een vrouw bij het spreekgestoelte. Zij, Elisabeth Sarnes, hield een lezing in de Duitse taal getiteld: Landschappen in Patagonien. We kregen uitleg over de geografische ligging van het landschap en een filmpje, waarin een gletsjer met donderend geraas in zee stortte.

Er groeien maar enkele cactusgeslachten in dat grote gebied en het verbaasde mij dat

ik naast *Pterocactus*, *Maihueniopsis* en *Austrocactus* nog slangen en hagedissen zag. Ook de verschillende voorkomende dieren liet ze de revue passeren afgewisseld met mooie vergezichten.

Voor de zaterdagavondlezing was Denis Diagre uitgenodigd die in zowel het Frans als Nederlands zijn voordracht zou houden. De titel luidde: "Du Rio Grande au plateau du Colorado".

Denis werkt in de Botanische tuin van Meise. Hij is vier keer in Chili en Bolivia geweest en vijf keer in de USA. We zagen dan ook de bekende planten uit de Chihuahuawoestijn met voornamelijk de echinocereussen. We zagen locaties in o.a. New Mexico, Utah. Zeer vervelend voor de spreker, maar bij Capitol Reef stopte de projector er helemaal mee. Einde van de lezing.

De zondagmorgen lezing werd verzorgd door de Nederlandse spreker Wiebe Bosma, met als titel: "Stapelia-achtigen, stank voor dank". Voor het houden van stapelia's is 14 graden noodzakelijk, moet je met fungiciden de schimmels bestrijden en vervelende luizen met Admire. De moeilijke soorten moeten geënt worden.

Na deze introductie nam Wiebe ons mee naar de groeigebieden van de stapelia's. Zijn reis begon in India, vandaar naar Oost-Afrika, Saoedi-Arabië en Jemen.

De soorten uit Zuid-Afrika zijn over het algemeen wat gemakkelijker te houden. Bloemen verschijnen aan de nieuwe groei, dus is het zaak dat je gezonde planten hebt die aan de groei zijn. De bloemen zijn fantastisch om te zien en we werden rijkelijk getrakteerd op foto's ervan.

Een lezing met een goede structuur en fotografie, die door de vele bezoekers zeer gewaardeerd werd.

Nico Littenbroek



# VOORJAARSAANBIEDING

## Clichéfonds: Voorjaarsaanbieding en verbeteringen zaadlijst 2010 - 2011

Allereerst dank voor het inzenden van zaden en de bestellingen. Sommige zaden waren al snel uitverkocht vanwege de grote vraag, terwijl van sommige, vooral de warmteminnende, de vraag wat minder was. Het restant wordt dan ook met korting verkocht via deze schitterende aanbieding:

OC1: 100 verschillende cactusporties  
€ 25, -

OC2: 250 verschillende cactusporties  
€ 62,50

OC3: 500 verschillende cactusporties  
€ 125, -

OV1: 100 verschillende vetplantenporties  
€ 22,50

Bestellen kan door het bedrag onder vermelding van uw lidmaatschapnummer over te maken op de Bankrekening 14465 van de Beheerder Clichéfonds Succulenta. Zie eventueel ook de zaadlijst 2011: wijze van bestellen, wijze van betalen.

Meerdere bestellingen kunt u maken door per bestelling het geld apart over te maken.  
Op = Op

Indien dit zich voordoet wordt uw geld geheel of gedeeltelijk terugbetaald.  
Voorbeeld: U hebt besteld OC2, indien dit niet meer beschikbaar is krijgt u een of tweemaal OC1 geleverd en het teveel betaalde wordt teruggestort.

Verbeterpunten:

- De geslachtsnaam *Cotyledon* bij de opgenomen soorten is niet juist, correct is de geslachtsnaam *Conophytum*
- MEL 10 *Melocactus caroli-linaei* AS2 is geen smalle plant maar een grote plant
- NOT 21 *Notocactus uebelmannianus*, zaden van op de vindplaats witbloeie ende planten.

Voor eventuele vragen kunt u contact met mij opnemen.

Met vriendelijke groeten,  
Gerard Rutten

Beheerder Clichéfonds Succulenta

## NIEUWE LEDEN JANUARI - FEBRUARI

### Nederland

111331	Heumen-Oomen, Ineke van	Oostdijk 5	1701 DB	Heerhugowaard
111332	Vrolijk, Dhr. H.	Baron van Leydenstr. 20	3223 HB	Hellevoetsluis
111333	Lodder, Dhr. A.	Arembergstraat 51	4761 KG	Zevenbergen
111337	Tamminga, Dhr. F.L.	Westerrand 60	8311 AP	Espel
111334	Jorritsma, Koos	Martenastate 3	8926 NH	Leeuwarden

### België

111336	Beutels, Frank	Antwerpsesteenweg 304	B-2500	Lier
111335	Machiels, Marc L.J.	Hasseltse Beverzakstraat 166	B-3500	Hasselt

### Duitsland

111338	Horn, Karsten	Frankenstrasse 2	D-91077	Dormitz
--------	---------------	------------------	---------	---------

### Bericht van overlijden ontvangen van:

A. Kaper te De Rijp

# LEDENPAS SUCCULENTA

Op vertoon van de Succulenta ledenpas heeft u voordeel bij:

**Familiepark Cactus Oase Ruurlo**

[www.cactusoase.nl](http://www.cactusoase.nl), 20% korting

**Vlindertuin De Berkenhof, Zuid Beveland**

[www.vlindertuindeberkenhof.nl](http://www.vlindertuindeberkenhof.nl),

€ 1,50 korting

**Jochumhof, Steyl**

[www.jochumhof.nl](http://www.jochumhof.nl), gratis toegang

**Hortus Botanicus Leiden**

[www.hortus.leidenuniv.nl](http://www.hortus.leidenuniv.nl), € 2 korting \*.

(tevens gratis toegankelijk voor museumjaarkaarthouders).

**Stichting Botanische Tuin Kerkrade**

[www.botatuin.nl](http://www.botatuin.nl), 50% korting \*

(deze korting geldt niet voor de Limburgse Kwekerijdag en de Kunstmarkt).

**Hortus Haren, Groningen**

[www.hortusharen.nl](http://www.hortusharen.nl), € 1 korting

(niet voor speciale evenementen met een afwijkende entreprijs)

**Nationale Plantentuin van België, Meise**

[www.br.fgov.be](http://www.br.fgov.be), € 1 korting \*,

(niet geldig tijdens de Hobbytuin Zomerhappening)

\* Korting geldt voor maximaal twee personen



## INFOMAP

**Afdelingen**

Dordrecht

Eindhoven

Gorinchem-  
's-Hertogenbosch

Maas en Peel

Nijmegen

Rotterdam

Wageningen

Zeeland

**Bestuurswijzigingen**

E-mail adres voorzitter: [j.schotman@kpnmail.nl](mailto:j.schotman@kpnmail.nl).

Secretaris: Mw. M.R.J.M. van Vroenhoven – Blom, Lijntjemeet 4, 5683 LV Best, 0499-396562, [mvanvroenhoven@hotmail.com](mailto:mvanvroenhoven@hotmail.com).

Voorzitter: F. Mommers, Egyptering 18, 5152 MZ Drunen, 0416-374393, [info@f-mommers.speedlinq.nl](mailto:info@f-mommers.speedlinq.nl).

Secretaris: W. Rooijackers, Peerke Klinkstraat 6, 5701 MB Helmond, 0492-528843, [williejan@planet.nl](mailto:williejan@planet.nl).

Voorzitter: F. Brolsma, Frans Halsstraat 20, 6566 WZ Millingen a/d Rijn, 0481-434486, [foppe.brolsma@chello.nl](mailto:foppe.brolsma@chello.nl).

Penningmeester: Mw. J. van der Ven – Jongekrijg, Kerkstraat 5, 5439 NC Linden, 0485-310159, [johannavanderven@online.nl](mailto:johannavanderven@online.nl).

E-mail adres penningmeester: [rob.feuth@ziggo.nl](mailto:rob.feuth@ziggo.nl).

Voorzitter: C. van Dijk, Parallelweg 14, 3959 BC Overberg, tel. 0343-481508, [coerthvandijk@planet.nl](mailto:coerthvandijk@planet.nl).

Secretaris: Mw. C. Geris, Dunantlaan 18, 6721 AX Bennekom, tel. 0318-417319, [chrisgeris@planet.nl](mailto:chrisgeris@planet.nl).

Secretaris: Mw. S. van Offenbeek, Schoolstraat 26, 4417 AB Hansweert, 0113-383290, [evoart@zeelandnet.nl](mailto:evoart@zeelandnet.nl).

# Handelskwekerij Ubink bv Open dag

Zaterdag 4 juni 2011  
van 09.00 tot 16.00 uur

Mijnsherenweg 20  
1433 AS Kudelstaart  
Tel. 0297 - 326880  
Fax. 0297 - 343089

Tijdens de open dag zullen een internationale plantenbeurs, een plantenkeuring, een digitale presentatie, een verloting en een boekenverkoop worden georganiseerd.



## British Cactus & Succulent Society



Website:  
<http://www.bcsc.org.uk>

- Quarterly full colour Journal, CactusWorld, for all levels of interest, covering conservation, cultivation, propagation, plant hunting and habitats, botanical gardens, plant descriptions, book reviews, seed lists, news and views, and advertisements from suppliers worldwide.
- Optional subscription to Bradleya, a high quality annual publication, with articles of a more scientific nature.
- Online discussion Forum and publications including books.
- See our website for current subscription details, which can be paid online by credit card, or by cheque payable to BCSS.
- Further details also available from our Membership Secretary:  
Mr A Morris, 6 Castlemaine Drive, Hinckley, Leicester, LE10 1RY, UK.  
Telephone: +44 (0) 1455 614410.  
Email: [membership@bcsc.org.uk](mailto:membership@bcsc.org.uk)

ANNY EN BERT VAN DER MEER  
**CACTUS OASE**  
EEN UNIEK STUKJE WOESTIJN IN HET ACHTERHOEKSE RUURLO

OPENINGSTIJDEN CACTUS OASE  
Het hele jaar geopend  
ma t/m vr van 09.00 - 17.00 uur  
za en zo van 10.00 - 17.00 uur  
Van 1 november tot 28 februari  
in het weekend graag vooraf  
telefonisch aanmelden.

Jongermanssteeg 6, Ruurlo, Tel. 0573 - 451817, [www.cactusoase.nl](http://www.cactusoase.nl)

### 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  
Telefoon: 0346 - 213366



## Kwekerij Kemkas

Voor al uw cactussen  
vetplanten en  
hulpmaterialen

Kees de Wolf  
Pieter Zeemanlaan 40  
3356 BS Papendrecht

Tel. 0626298345  
Fax 0786429791  
E-mail: [info@kemkas.nl](mailto:info@kemkas.nl)  
[www.kemkas.nl](http://www.kemkas.nl)

**Open kas in 2011 op zaterdag  
28 mei en 27 augustus**

Kwekerij: Lindeweg 120  
3334 LA Zwijndrecht

Open: 1e zaterdag van de maand van 11.00 tot 16.00 uur  
Bezoek kas na afspraak



# Succulenta

Nederlands Belgische vereniging van liefhebbers van cactussen en andere vetplanten

Juni 2011

De vroegste bloeiers:



*Pelecyphora valdeziana albiflora*



*Pelecyphora valdeziana Saltillo*



*Mammillaria magallanii*

## In dit nummer:

Adressen	34
Verslag Algemene Ledenvergadering	35
Infomap / vacature	39
Plantenshow	39
Evenementen	40
Vraag & aanbod	40
Afdelingsactiviteiten	41
Ledenpas Succulenta	42
Nieuwe leden	42
Advertenties	43, 44

Kopij voor het verenigingsnieuws voor de 1<sup>e</sup> van de oneven maanden zenden naar:

A. van Zuijlen,  
Hoefstraat 9,  
5345 AM Oss.

E-mail: [succulenta@home.nl](mailto:succulenta@home.nl)

## ADRESSEN

### BESTUUR

#### Voorzitter:

J. A. Schraets, Geuldersedijk 2,  
5944 NH Arcen.  
Tel. 077 - 4732913  
E-mail: j.a.schraets@hccnet.nl

#### Secretaris:

W. ten Hoeve, Vreebergen 2,  
9403 ES Assen.  
Tel. 0592 - 341660  
E-mail: woltertenhoeve@hetnet.nl

#### Penningmeester:

H. Ruinaard, Molenweg 29,  
6133 XM Sittard  
Tel. 046 - 4525044  
E-mail: henk.ruinaard@tiscali.nl

#### PR & Promotie:

A.W. Biewenga  
Molenerf 20, 9617 BW Harkstede  
Tel. 050 - 4042754  
E-mail: a.w.biewenga@home.nl

#### Tweede voorzitter:

A.J. Arens, Dorpsstraat 714,  
1566 EP Assendelft  
Tel. 075 - 6873062  
E-mail: f.arens@hetnet.nl

### LEDENADMINISTRATIE

Verzoeken om inlichtingen, aanmeldingen lidmaatschap, adreswijzigingen en opzeggingen (vóór 1 december) schriftelijk bij de ledenadministrateur:

D.H. Roozegaarde,  
Banninkstraat 5,  
7255 AT Hengelo Gld.  
Tel. 0575 - 465270  
E-mail: h.roozegaarde@planet.nl

### LIDMAATSCHAP

Nederland/België € 27,-  
Ned./België jeugdleden € 13,50  
Europa € 35,-  
Buiten Europa € 40,-  
Inschrijfgeld nieuwe leden € 3,-  
Nieuwe leden ontvangen gratis de "Gids voor de verzorging van cactussen en vetplanten" door Ton Pullen ter waarde van € 5,-

### FINANCIËLE ZAKEN

Betaling via de bankrekening van Succulenta te Sittard:

#### Nederland:

ING : 680596  
IBAN: NL31INGB0000680596  
BIC: INGBNL2A

#### België:

Postgiro : 000.1141809-22

### INFOMAP

Aanvullingen, wijzigingen en suggesties voor de infomap zenden naar:

Wolter ten Hoeve, Vreebergen 2,  
9403 ES Assen. Tel. 0592 - 341660  
E-mail: woltertenhoeve@hetnet.nl

### ADVERTENTIES

Advertenties naar:

Andre van Zuijlen, Hoefstraat 9,  
5345 AM Oss. Tel 0412 - 630733  
E-mail: succulenta@home.nl

### Tarieven

1/8 pag € 29,50  
1/4 pag € 45,50  
1/2 pag € 72,50  
1/1 pag € 125,00

# ALGEMENE LEDENVERGADERING

## Verslag Algemene Ledenvergadering 2 april 2011

### 1. Opening

Jack Schraets heet de aanwezigen welkom, in het bijzonder Frans Noltee, die aansluitend aan de vergadering een lezing zal geven. Van de 5 bestuursleden zijn Henk Ruinaard (vakantie) en Fons Arens (op weg naar de vergadering ziek geworden) afwezig. De vergadering wordt, op uitnodiging van de afdeling Rotterdam, in Trompenburg Tuinen & Arboretum gehouden. Jack Schraets memoreert het overlijden van Peter Schreuder in oktober 2010 (voorzitter van de afdeling Rotterdam), en het overlijden van Dick van Hoey Smith in december 2010 (meer dan 80 jaar lid van Succulenta en zeer sterk betrokken bij Trompenburg). Gert Fortgens spreekt vervolgens een welkomstwoord namens Trompenburg. Hij geeft aan dat Trompenburg min of meer het privéterrein was van Dick van Hoey Smith. In de kassen wordt momenteel druk geïnventariseerd, en er zijn diverse veranderingen in de kas gepland met behulp van vrijwilligers.

### 2. Agenda

Geen wijzigingen of aanvullingen.

### 3. Mededelingen

- De wijzigingen in de statuten zijn notarieel goedgekeurd. Het toegevoegde artikel 20, waarin gesteld wordt dat het bestuur beslist in zaken waarin statuten en huishoudelijk reglement niet voorzien, is afgefallen omdat artikel 13, lid 7 al in deze omstandigheid voorziet.
- Als kandidaat-voorzitter stelt het bestuur de heer Backhuys voor. Wim Backhuys is op de vergadering aanwezig.
- In 2012 zijn drie bestuursleden aftredend. Voor de heren Arens en Ten Hoeve eindigt dan hun tweede termijn, terwijl de heer Biewenga aangegeven heeft niet in aanmerking te willen komen voor een tweede termijn als bestuurslid. Jack Schraets doet een oproep om namen van geschikte kandidaten door te geven aan het bestuur.
- Er is over 2010 een financieel overschot, en dat zal ook in 2011 het geval zijn. De oorzaak van dit overschot is vooral te vinden in een verlaging van de drukkosten van het tijdschrift. Ideeën over de besteding van dit overschot zijn welkom.
- Ongeveer 3 jaar geleden heeft het bestuur met Ubink afgesproken dat er door Succulenta-leden toezicht gehouden zal worden op een stand van Ubink op de Floriade van 2012 in Venlo. Het probleem



De aanwezige bestuursleden, v.l.n.r. Arend Biewenga, Wolter ten Hoeve en Jack Schraets (zie punt 1 van de notulen).

is echter dat er tussen Ubink en de Floriade nog geen overeenstemming is over een deelname van Ubink aan de Floriade. Daardoor kan Succulenta geen verdere voorbereidingen treffen voor dit evenement. Een eigen deelname van onze vereniging zal geen reële optie zijn gezien het te verwachten kostenplaatje.

- De gewijzigde statuten maken het mogelijk om in de toekomst één ALV per jaar te houden. De leden wordt opgeroepen om met ideeën te komen omtrent de invulling van zo'n ALV.
- De afdeling Brabant-België is per 1 januari opgeheven. De afdelingen Amsterdam en Gooi- en Eemland zijn gefuseerd, de nieuwe afdeling draagt de naam Amstel- en Eemland.
- Afmeldingen zijn ontvangen van de afgevaardigden van Den Helder en Zwolle.
- De presentielijst is getekend door 53 personen.

#### **4. Ingekomen en uitgegane stukken**

Bericht van de Kamer van Koophandel dat de gewijzigde statuten in het register opgenomen zijn.

#### **5. Verslag Algemene Ledenvergadering d.d. 9 oktober 2010**

(verenigingsnieuws december 2010).  
Geen opmerkingen.

#### **6. Secretarieel jaarverslag 2010**

(verenigingsnieuws april 2011)  
Geen opmerkingen.

#### **7. Financieel jaarverslag 2010**

(verenigingsnieuws april 2011)  
Dit verslag wordt toegelicht door Henk Roozegaarde via een PowerPoint presentatie. Aan de inkomstenkant wordt vermeld dat de bedragen bij het Clichéfonds en de boekenbeurs hoger geweest zouden zijn wanneer er geen extra afschrijvingen hadden plaatsgevonden. Aan de uitgavenkant

wordt vermeld dat de bestuurskosten vooral lager zijn doordat bepaalde kosten in vorige jaren onder bestuurskosten geplaatst werden terwijl ze eigenlijk elders thuishoorden. De uitgaven voor de ALV's waren hoger dan in het vorige jaar door duurdere locaties. Bij de pr waren lagere uitgaven doordat een geplande activiteit niet doorging. De vernieuwingen bij de website bleken goedkoper dan begroot was, waardoor ook hier de uitgaven meevielen. Diverse trends worden grafisch weergegeven en toegelicht door Henk Roozegaarde.

Theo Heijnsdijk vraagt of de notariskosten in het verslag verwerkt zijn. Die uitgaven zijn in 2011 gedaan en komen in het verslag van 2011. Volgens Wolter ten Hoeve hebben die uitgaven ca. € 500,- bedragen.

#### **8. Verslag kascommissie**

De kascommissie bestond uit Piet Huesman en Jac Huys, waarvan eerstgenoemde aanwezig is. Aangezien bij de kascontrole geen onregelmatigheden zijn gesignaleerd, stelt de commissie voor om de penningmeester decharge te verlenen, hetgeen met applaus geschiedt.

Piet Huesman maakt van de gelegenheid gebruik om de Floriade onder de aandacht te brengen. Hij zou graag onderzocht willen zien of er mogelijkheden zijn om met Ubink en/of andere kwekers aan de Floriade deel te nemen, bv. via een gelegenhedenstichting. Gerard Rutten vindt dat Succulenta er zelf moet staan. Wim Alsemgeest is van mening dat er door Succulenta een te afwachtende houding aangenomen wordt. Marja van der Pieterman verwacht dat er heel veel werk op een afdeling af zal komen wanneer deelname doorgaat. Door de vergrijzing van de leden zal de bemensing van de stand een probleem gaan worden, aldus Jack Schraets. Volgens Ben Tänzer zal het veel verspilde moeite zijn, het geld en de mensuren die geïnvesteerd worden, staan niet in verhouding tot de ledenwinst, zoals





De aanwezige jubilarissen:  
 - Ben Tänzer (rechtsboven)  
 - Tonnie de Rijke (boven)  
 - Ton Braun (rechtsonder)

deelname aan de Floriade in 1992 aange-  
 toond heeft. Op initiatief van Piet Huesman  
 wordt gepeild of men het de moeite waard  
 vindt om iets te ondernemen. Een ruime  
 meerderheid is voorstander. Piet Huesman  
 zal de mogelijkheden onderzoeken.

### 9. Verkiezing leden kascommissie

Jac Huys is aftredend. Rob Feuth stelt  
 zich beschikbaar als lid van de commissie.

### 10. Jubilarissen

Van de jubilarissen (13 personen 40  
 jaar lid, 2 personen 50 jaar lid) zijn 3 leden  
 op de ALV aanwezig. Ze worden stuk voor  
 stuk door Jack Schraets in het zonnetje  
 gezet. Ben Tänzer is al lange tijd lid van de  
 afdeling Wageningen (voorheen Arnhem).  
 Naast de succulenten hebben ook paarden

zijn interesse. Tonnie de Rijke is een echte  
 Mammillaria-liefhebber. Hij heeft diverse  
 uitstapjes gemaakt naar cactusgebieden,  
 o.a. naar Mexico en Argentinië. Ton Braun  
 is de nestor van de aanwezige jubilarissen,  
 want hij is 50 jaar lid van Succulenta. Hij is  
 voorzitter van de afdeling 's-Gravenhage,  
 maar ook lid van de door een splitsing ont-  
 stane afdeling Haag- en Westland. Hij heeft  
 een vrij grote gemêleerde verzameling.  
 Verder heeft het bestuur besloten om het  
 lidmaatschap van verdienste toe te ken-  
 nen aan André van Zuijlen voor het vele  
 werk dat hij voor Succulenta doet. André  
 verzorgt al meer dan 10 jaar het verenig-  
 ingsnieuws (voorwaar een zware taak), en  
 is sinds het midden van de jaren negentig  
 secretaris van de afdeling Gorinchem – 's-  
 Hertogenbosch. Een oorkonde is zijn deel.

Daarnaast ontvangen hij en de jubilarissen een bos bloemen.

## 11. Instellingen

- Tijdschrift. Henk Viscaal geeft aan dat artikelen voor Succulenta zeer welkom zijn. Momenteel heeft hij gelukkig wel wat kopij liggen, maar meer kopij is zeer welkom. Met drukkerij Senefelder Misset loopt alles prima. Binnenkort is er een overleg tussen drukker en redactie waar enkele kleine puntjes besproken zullen worden.
- Clichéfonds. Volgens Gerard Rutten is het afgelopen jaar een redelijk jaar geweest, waarbij de verkoop van vetplantenzaden uitermate succesvol was. Er wordt gewerkt aan iets kleinere verzenddoosjes.
- Boekenbeurs. Wim Alsemgeest deelt mee dat de boekenbeurs op een wat rustiger niveau draait. De verkoop van tweedehands boeken is aardig ingezakt, maar de verkoop van nieuwe boeken loopt goed.
- De beheerders van de bibliotheek en de website zijn afwezig. Er is vergeten te vragen naar de situatie bij het archief.

## 12. Pr-activiteiten

- Arend Biewenga deelt mee dat er een nieuwe postzegel uitgekomen is, ter herinnering aan Chel Jamin. De postzegel toont een bloeiende Echinocereus uit de collectie van Chel.
- Rob Feuth vraagt hoe de belangstelling is voor het gratis abonnement voor bibliotheken. Tot nu toe zijn er door de afdelingen 10 bibliotheken aangemeld voor deze actie.
- Piet Huesman doet de suggestie om botanische tuinen en arboreta te ondersteunen. Hij denkt daarbij aan een jaarlijkse sponsoring van € 200 tot € 250 per tuin (er zijn ca. 11 tuinen). Daarnaast zou hij het een goede zaak vinden wanneer leden van afdelingen zich inzetten als vrijwilligers bij die tuinen. Op die manier kunnen zij ook invloed uitoefenen op de activiteiten van



Jack Schraets overgandigt Andre van Zuijlen de oorkonde voor Lid van Verdienste

de tuinen. Te denken valt bijvoorbeeld aan een jaarlijkse landelijke succulentendag bij alle tuinen. Met zo'n landelijke dag kun je media-aandacht genereren en de wederzijdse betrokkenheid van Succulenta met de botanische tuinen vergroten. Vanuit de zaal komen positieve geluiden over de door Piet Huesman geuite ideeën. Piet zal zelf een inventarisatie maken van de tuinen, vervolgens zou er een commissie ingesteld kunnen worden.

## 13. Vaststellen datum en plaats ALV najaar 2011

Er wordt naar gestreefd om deze vergadering in de tweede helft van oktober te houden. Voor de locatie zal geopteerd worden voor Champ'Aubert in Driebergen.

## 14. Rondvraag

Niets.

## 15. Sluiting

Om 11.40 uur sluit Jack Schraets de vergadering.

Wolter ten Hoeve, secretaris.

## VACATURE

### Vacature bestuur Succulenta:

Op de najaarsvergadering in 2011 zal de huidige voorzitter, de heer Jack Schraets, aftreden. Het bestuur van Succulenta heeft de heer Wim Backhuys kandidaat gesteld voor de functie van voorzitter. Tegenkandidaten kunnen tot 4 weken voor de najaarsvergadering aangemeld worden bij de landelijke secretaris. De aanmelding dient te worden ondertekend door de indiener(s) - het bestuur van een afdeling of tien gewone leden - en de kandidaat, als teken dat hij of zij een eventuele benoeming zal aanvaarden

## INFOMAP

### Afdelingen:

Brabant-België: Opgeheven.

Amsterdam en Gooi- en Eemland:  
Gefuseerd tot Amstel- en Eemland.

Voorzitter: J. Ekkelboom, Neuweg 193,  
1214 GP Hilversum, 035-6951809, jan.  
ekkelboom@planet.nl.

Secretaris: G. H. Veenendaal, Merellaan  
43, 3738 ED Maartensdijk, 0346-212240,  
gh.veenendaal@hetnet.nl.

Penningmeester: R. Grijsenhout, Botter  
43-07, 8243 JD Lelystad, 0320-253716,  
icu01400@gmail.com.

Afdelingsbijeenkomst: Lelyschool, Lopes  
Diaslaan 2, Hilversum. 2e dinsdag van de  
maand. Aanvang 20.00 uur.

's-Gravenhage: Voorzitter: A.F. Braun,  
Rhijngeesterstraatweg 16 C, 2342  
AM Oegstgeest, 071-5154099, braun.  
muller@kpnplanet.nl.

Zwolle: Secretaris: Hans Huizing heeft zijn  
functie neergelegd.

### Spreekerslijst:

Marja van der Pieterman is op eigen ver-  
zoek uit de sprekerslijst verwijderd.

Op [www.succulenta.nl](http://www.succulenta.nl) staat de meest re-  
cente update van de infomap.

## PLANTESHOW

### Plantenshow Ubink 4 juni 2011

Nog enkele dagen heeft u de tijd om de  
plantenshow tijdens de open dag van Ubink  
te verfraaien met de inbreng van uw mooi-  
ste exemplaren. Alle geschikte succulenten  
en/of cactussen zijn welkom. De potmaat is  
de enige restrictie die er is. Deze is gesteld  
op 12 tot 45 cm in doorsnee. Zie ook het  
Succulentanummer van april.

Net zoals vorig jaar bepaalt het publiek  
de mooiste plant. Hiervoor wordt weer de  
Klaas Edelman trofee beschikbaar gesteld  
met een geldprijs. De overige bekertjes met  
de daarbij behorende succulenten worden  
gesponsord door Handelskwekerij Ubink bv.  
Voor de late beslissers van tafelruimte zijn  
er nog enkele meters beschikbaar, die u  
kunt reserveren bij Gerard Koerhuis.

E-mail: [g.koerhuis6@upcmail.nl](mailto:g.koerhuis6@upcmail.nl)

Als organisatie hopen wij dat de verloting  
gretig aftrek vindt, om de gemaakte kosten  
te compenseren. Verder wensen we ieder-  
een een gezellige dag, waarbij koffie en  
thee beschikbaar gesteld wordt door Ubink.  
Aan de gastvrijheid zal het niet liggen.

Info: Nico Littenbroek, tel. +31(0)182-  
394068. E-mail: [nicovera.us@online.nl](mailto:nicovera.us@online.nl)

## POSTZEGEL



De postzegel van 2011 ter herinnering aan  
Chel Jamin met een *Echinocereus pectina-  
tus* uit zijn eigen verzameling.

Deze zegel is te koop voor € 5,00 per vel-  
letje van 10 zegels tijdens de open dag bij  
Ubink bij de infostand en op de algemene  
ledenvergadering

# EVENEMENTEN 2011

## 11 en 12 juni

Open-deur-dagen bij Walter en Paula Dams Pelgroms, Atheneumstraat 28 in Leopoldsburg België. De toegang is gratis en de koffie staat klaar. Te zien is een gemengde verzameling met de nadruk op mammillaria's.

## 19 juni

Op zondag 19 juni organiseert de afdeling Nijmegen van Succulenta voor de 34e keer een plantenmarkt in het Kolpinghuis, Smetiusstraat 1, 6511 ER te Nijmegen. De openingstijden zijn van 10.00 tot 15.30 uur. De entree voor bezoekers is € 1,-

## 25 en 26 juni

Open-deur-dagen in België bij: Jef Verhaegen, Schoolstraat 25 in Turnhout Eddy Woestenberg, Overlaar 2 in Poppel

## 25 en 26 juni

Open-tuin-dagen met een grote variëteit aan winterharde cactussen in bloei bij Ruud Koster, Tuinstraat 19, Wijnshagen, België. Tel. +32 472206858.

## 25, 26 juni en 3 juli

De 34e cactustentoonstelling bij Joris Callebert, Tijn Uilenspiegelstraat 11 in Oostkamp, België. Vrije ingang van 09.30 tot 18.00 uur.

## 12, 13 en 14 augustus

Cactussen en Succulentenshow door Cactusweelde Antwerpen in de Wijkschool Groenlaar aan de Rozenlaan 50 in Reet (Rumst) België.

Op 12 augustus van 19.00 tot 24.00 uur

Op 13 augustus van 15.00 tot 24.00 uur

Op 14 augustus van 15.00 tot 22.00 uur

Meer informatie bij:

G. Geets: +32 (0)33836736

D. De Raeymaker: +32 (0)338445176 of [www.cactusweelde-antwerpen.be](http://www.cactusweelde-antwerpen.be)

## 28 augustus

De 43e Cactus- en Vetplantenbeurs van het Oosten. De beurs wordt gehouden in het Wijkgebouw 't Hovenhuus, Leliestraat 27 te Deventer en is geopend van 09.30 tot 16.00 uur. De entreprijs is € 1,50. Informatie bij G. Koelemeijer, tel. 0572-301414, e-mail: [elskamp32@planet.nl](mailto:elskamp32@planet.nl).

## 9, 10 en 11 september

De Europese Landenconferentie in de Duinse Polders te Blankenberge, België. Er worden weer vijf lezingen gegeven en er is de grote beurs, met ruim 500 meter tafelruimte. Kijk voor meer informatie op onze website [www.elkcactus.be](http://www.elkcactus.be) of neem contact op met Jan en Anny Linden, tel: 045-5220966 of per e-mail [annylinden@gmail.com](mailto:annylinden@gmail.com)

## VRAAG & AANBOD

Te koop: verschillende agaven. Tegen een kleine vergoeding zijn de volgende soorten te verkrijgen:

\*Agave shevrei magna (14), difformis (3), obscura (2), parrasana (6), schidigera (2), horrida perotensis (1), chiapensis (5), scabra (2), isthmensis (2). guadalajarana (1), parryi huachucensis (6), zebra (3), havardiana (4), striata ssp. falcata, durangensis (4), lophantha (2), chiapensis (3), promontorii (4), horrida (2), angustifolia, potatorum (2), parviviflora (2). icaruensis (2), utahensis mevadensis (2), desertil simplex (1), oroensis (1), fernandis-regis (1). celsii var. albicans (1), salmiana (2), lechuquilla (2), leopoldii (1), victoriae reginae compacta (1), ovatifolia (1), maximilliana (1) en titanota (1).

Dirk Houvenaeghel,

Pauwstraat 22, 8840

Oostnieuwkerke, België

Tel. +32 (0)51/246615

e-mail : [dirk.houvenaeghel@telenet.be](mailto:dirk.houvenaeghel@telenet.be)

# AFDELINGSACTIVITEITEN 2011

AFDELING	DATUM	ACTIVITEIT	INFORMATIE
De Achterhoek	4 juni	Reisje naar Ubink en Ploeger	A. Heijnen
	9 juni	Tuinavond	0543-564314
	14 juni	Tuinavond	
Dordrecht	9 juni	Kasbezoek bij Lucia + orchideeën	J. Schotman
	juli	Geen bijeenkomst: vakantie	078-6164743
Drenthe	1 juni	Kasbezoek bij N. Ritsma	H. Mecklenfeld
	juli	Gezellig middag op te bepalen dag	0523-683170
Eindhoven	7 juni	Frans Cuypers over Echinocereus	H. Damsma
	juli	Geen bijeenkomst: vakantie	040-2113595
Gorinchem- 's-Hertogenbosch	20 juni	Open kas bij Frits Evers en Ben van der Heijden	A. van Zuijlen 0412-630733
	11 juli	Open kas bij Hans Sleutjes	
Gouda e.o.	16 juni	Kasbezoek Bep en Hans v.d. Made	N. Uittenbroek
	juli	Geen bijeenkomst: vakantie	0182-394068
's-Gravenhage e.o.	14 juni	Lezing door gastspreker	T. van 't. Walderveen
	12 juli	Zomerprogramma op locatie	070-3864016
Groningen en Ommelanden	16 juni	Kasje kijken bij leden	W. ten Hoeve
	juli	Geen bijeenkomst: vakantie	0592-341660
Haag- en Westland	27 juni	Kasbezoek bij Peter Beurskens	J. de Vreede
	25 juli	Bijeenkomst kas Aad Vijverberg	174-620622
Hoeksche Waard	9 juni	Jaarlijkse bingo-avond	J. Hoogvliet - Blok
	7 juli	Open kas bij Peter den Tuinder	0186-617925
Maas & Peel	28 juni	Ledenbijeenkomst	W. Rooijakkers
	juli	Geen bijeenkomst: vakantie	0492 528843
Nijmegen	7 juni	Planten benoemen/ruilavond	R. Maessen
	5 juli	Kasbezoek bij Jan Reijnen	024-3440425
Tilburg	6 juni	Kasbezoek Joop Veenendaal	J. van Veenendaal
	11 juli	Vergadering Ria en Ben Visser	013-5341079
Wageningen	9 juni	Bijdrage Eric en Dirk-Jan v. Workum	C. Geris
	23 juni	Kasbezoek E.v. Workum/Henny Mol	0318-417319
West-Brabant	11 juni	Arboretum: halve lezing C.Hopstaken	H. Schippers
	juli	Geen bijeenkomst: vakantie	0164-257905
IJsselstreek - Twente	6 juni	Kaskijken bij de familie Borkent	G. Koelemeijer
	9 juli	Busreis naar de Hortus in Leiden	0572-301414
Zaanstreek	3 juni	Kasbezoek bij leden	P. Steyn
	juli	Geen bijeenkomst: vakantie	0251-313009
Zeeland	24 juni	Maandelijkse bijeenkomst	S. van Offenbeek
	juli	Geen bijeenkomst: vakantie	0113-383290
Zuid-Limburg	7 juni	Mieke Geuens & René Goris	A. van Vlodrop
	juli	Geen bijeenkomst: vakantie	045-5690266

# LEDENPAS SUCCULENTA

Op vertoon van de Succulenta ledenpas heeft u voordeel bij:

**Familiepark Cactus Oase Ruurlo**

[www.cactusoase.nl](http://www.cactusoase.nl), 20% korting

**Vlindertuin De Berkenhof, Zuid Beveland**

[www.vlindertuindeberkenhof.nl](http://www.vlindertuindeberkenhof.nl),

€ 1,50 korting

**Jochumhof, Steyl**

[www.jochumhof.nl](http://www.jochumhof.nl), gratis toegang

**Hortus Botanicus Leiden**

[www.hortus.leidenuniv.nl](http://www.hortus.leidenuniv.nl), € 2 korting \*.

(tevens gratis toegankelijk voor museumjaarkaarthouders).

**Stichting Botanische Tuin Kerkrade**

[www.botatuin.nl](http://www.botatuin.nl), 50% korting \*

(deze korting geldt niet voor de Limburgse Kwekerijdag en de Kunstmarkt).

**Hortus Haren, Groningen**

[www.hortusharen.nl](http://www.hortusharen.nl), € 1 korting

(niet voor speciale evenementen met een afwijkende entreprijs)

**Nationale Plantentuin van België, Meise**

[www.br.fgov.be](http://www.br.fgov.be), € 1 korting \*,

(niet geldig tijdens de Hobbytuin Zomerhappening)

\* Korting geldt voor maximaal twee personen



## NIEUWE LEDEN MAART - APRIL 2011

### Nederland

111339	Ootes, Mw. A.J.	Harry Koningsbergerstraat 36	1063 AD Amsterdam
111343	Walle-Sevenster, Mw. J. de	Gerbrandylaan 29	2625 LP Delft
111340	Bresser, Dorota	Beekpoldersingel 11	2807 KW Gouda
111341	Kemper, M.P.J.	Grasbaan 176	5658 ER Eindhoven
111342	Janssen, Dhr. A.J.C.	Kraaijenpoel 18	6631 BT Horssen

### Bericht van overlijden ontvangen van:

- H.J. Huldy te Zevenhuizen
- J.D. Jongkind te Amstelveen
- C. van Sloten te Wagenborgen
- J.M. Smit-Reesink te Bennekom
- J. Claesen te Brussel

# Handelskwekerij Ubink bv

## Open dag

Zaterdag 4 juni 2011 van 09.00 tot 16.00 uur

Mijnsherenweg 20  
1433 AS Kudelstaart  
Tel. 0297 - 326880  
Fax. 0297 - 343089



# UBINK

CACTUS & SUCCULENT



### Unique Plants and Rarities

Cacti, Succulents, Caudiciforms, Yuccas, Palms, Xerophytes, Bromeliads, Tillandsias and Orchids. Rare tropical plants, winter-resistant Cacti and Succulents. You will find whatever you are looking for!

Open to the public every Saturday, 9 a.m. to 6 p.m. or on previous appointment.  
Austria, A-2534 Alland, Groisbach 55,  
+43 664 538 33 31, info@exoticplants.at

NEW

WEBSHOP:  
[www.exoticplants.at](http://www.exoticplants.at)



## British Cactus & Succulent Society



Website:  
<http://www.bcsc.org.uk>

- Quarterly full colour Journal, CactusWorld, for all levels of interest, covering conservation, cultivation, propagation, plant hunting and habitats, botanical gardens, plant descriptions, book reviews, seed lists, news and views, and advertisements from suppliers worldwide.
- Optional subscription to Bradleya, a high quality annual publication, with articles of a more scientific nature.
- Online discussion Forum and publications including books.
- See our website for current subscription details, which can be paid online by credit card, or by cheque payable to BCSS.
- Further details also available from our Membership Secretary:  
Mr A Morris, 6 Castlemaine Drive, Hinckley, Leicester, LE10 1RY, UK.  
Telephone: +44 (0) 1455 614410.  
Email: [membership@bcsc.org.uk](mailto:membership@bcsc.org.uk)

ANNY EN BERT VAN DER MEER  
**CACTUS OASE**  
EEN UNIEK STUKJE WOESTIJN IN HET ACHTERHOEKSE RUURLO

OPENINGSTIJDEN CACTUS OASE  
Het hele jaar geopend  
ma t/m vr van 09.00 - 17.00 uur  
za en zo van 10.00 - 17.00 uur  
Van 1 november tot 28 februari  
in het weekend graag vooraf  
telefonisch aanmelden.

Jongermanssteeg 6, Ruurlo, Tel. 0573 - 451817, [www.cactusoase.nl](http://www.cactusoase.nl)

### 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  
Telefoon: 0346 - 213366



## Kwekerij Kemkas

Voor al uw cactussen  
vetplanten en  
hulpmaterialen

Kees de Wolf  
Pieter Zeemanlaan 40  
3356 BS Papendrecht

Tel. 0626298345  
Fax 0786429791  
E-mail: [info@kemkas.nl](mailto:info@kemkas.nl)  
[www.kemkas.nl](http://www.kemkas.nl)

**Open kas op  
zaterdag 27 augustus**

Kwekerij: Lindeweg 120  
3334 LA Zwijndrecht

Open: 1e zaterdag van de maand van 11.00 tot 16.00 uur  
Bezoek kas na afspraak





Nederlands Belgische vereniging van liefhebbers van  
cactussen en andere vetplanten

# Succulenta

Augustus 2011



Roodbloeiende Selenicereus

## In dit nummer:

Adressen	46
Programma Algemene Ledenvergadering	47
Bestuursvergaderingen	48
Jubilea in 2011	49
Fotocollage Open Dag Ubink	50
Vraag & aanbod / Infomap	52
Succulenta bij bibliotheken	
Evenementen 2011	53
Afdelingsactiviteiten 2011	54
Ledenpas Succulenta / Nieuwe leden	55
Advertenties	56

Kopij voor het verenigingsnieuws voor de  
1<sup>e</sup> van de oneven maanden zenden naar:

A. van Zuijlen,  
Hoefstraat 9,  
5345 AM Oss.

E-mail: [succulenta@home.nl](mailto:succulenta@home.nl)

## ADRESSEN

### BESTUUR

#### Voorzitter:

J. A. Schraets, Geuldersedijk 2,  
5944 NH Arcen.  
Tel. 077 - 4732913  
E-mail: j.a.schraets@hccnet.nl

#### Secretaris:

W. ten Hoeve, Vreebergen 2,  
9403 ES Assen.  
Tel. 0592 - 341660  
E-mail: woltertenhoeve@hetnet.nl

#### Penningmeester:

H. Ruinaard, Molenweg 29,  
6133 XM Sittard  
Tel. 046 - 4525044  
E-mail: henk.ruinaard@tiscali.nl

#### PR & Promotie:

A.W. Biewenga  
Molenerf 20, 9617 BW Harkstede  
Tel. 050 - 4042754  
E-mail: a.w.biewenga@home.nl

#### Tweede voorzitter:

A.J. Arens, Dorpsstraat 714,  
1566 EP Assendelft  
Tel. 075 - 6873062  
E-mail: f.arens@hetnet.nl

### LEDENADMINISTRATIE

Verzoeken om inlichtingen, aanmeldingen lidmaatschap, adreswijzigingen en opzeggingen (vóór 1 december) schriftelijk bij de ledenadministrateur:

D.H. Roozegaarde,  
Banninkstraat 5,  
7255 AT Hengelo Gld.  
Tel. 0575 - 465270  
E-mail: h.roozegaarde@planet.nl

### LIDMAATSCHAP

Nederland/België € 27,-  
Ned./België jeugdleden € 13,50  
Europa € 35,-  
Buiten Europa € 40,-  
Inschrijfgeld nieuwe leden € 3,-  
Nieuwe leden ontvangen gratis de "Gids voor de verzorging van cactussen en vetplanten" door Ton Pullen ter waarde van € 5,-

### FINANCIËLE ZAKEN

Betaling via de bankrekening van Succulenta te Sittard:

#### Nederland:

ING : 680596  
IBAN: NL31INGB0000680596  
BIC: INGBNL2A

#### België:

Postgiro : 000.1141809-22

### INFOMAP

Aanvullingen, wijzigingen en suggesties voor de infomap zenden naar:

Wolter ten Hoeve, Vreebergen 2,  
9403 ES Assen. Tel. 0592 - 341660  
E-mail: woltertenhoeve@hetnet.nl

### ADVERTENTIES

Advertenties naar:

Andre van Zuijlen, Hoefstraat 9,  
5345 AM Oss. Tel 0412 - 630733  
E-mail: succulenta@home.nl

### Tarieven

1/8 pag € 29,50  
1/4 pag € 45,50  
1/2 pag € 72,50  
1/1 pag € 125,00

# PROGRAMMA LEDENVERGADERING

Op zaterdag 29 oktober 2011 zal de Algemene Ledenvergadering plaatsvinden in Driebergen. Tussen 10.00 en 10.30 uur staan de koffie en thee klaar in Champ'Aubert, Boterbloem 1, 3972 SB Driebergen, tel. 0343-514233.

Programma (de tijden zijn bij benadering):

10.30 – 12.00 Lezing door Elisabeth en Norbert Sarnes over Patagonië

12.30 – 13.30 Gezamenlijke lunch in Champ'Aubert

14.00 – 16.30 Algemene Ledenvergadering

Gedurende de pauzes hebt u de mogelijkheid om de boekenmarkt te bezoeken.

## Lunch:

Degenen die gebruik willen maken van de lunch dienen zich voor 15 oktober 2011 op te geven bij Henk Ruinaard, tel. 046-4525044, e-mail [henk.ruinaard@tiscali.nl](mailto:henk.ruinaard@tiscali.nl).

De kosten voor deelname aan de lunch zijn € 12,50. Dit bedrag dient vóór 15 oktober overgemaakt te worden op rekeningnummer 680596 t.n.v. Succulenta te Sittard onder vermelding van "lunch ALV".

## AGENDA ALGEMENE LEDENVERGADERING

Het bestuur van Succulenta nodigt u hierbij uit voor de Algemene Ledenvergadering op zaterdag 29 oktober 2011 in Champ'Aubert, Boterbloem 1, Driebergen.

De vergadering begint om 14.00 uur. Er wordt naar gestreefd om de vergadering om 16.30 uur af te sluiten.

De voorlopige agenda is als volgt:

1. Opening
2. Agenda
3. Mededelingen
4. Ingekomen en uitgegane stukken
5. Verslag Algemene Ledenvergadering d.d. 2 april 2011  
(zie verenigingsnieuws juni 2011)
6. Begroting 2012 (wordt gepubliceerd in het verenigingsnieuws van oktober 2011).
7. Vaststelling contributie 2012. Het bestuur stelt voor om de contributie ongewijzigd te laten.
8. Bestuurskandidaten 2012. In 2012 zijn Fons Arens, Arend Biewenga en Wolter ten Hoeve aftredend en niet herkiesbaar. Kandidaten voor de functies van tweede voorzitter, secretaris, en pr & promotie worden verzocht zich aan te melden bij het secretariaat. Ook namen van mogelijke kandidaten kunnen aan het secretariaat doorgegeven worden.
9. Bestuursverkiezing. Aftredend is de heer Jack Schraets. Het bestuur van Succulenta heeft Wim Backhuys kandidaat gesteld voor deze functie. Tegenkandidaten kunnen tot 1 oktober aangemeld worden bij de secretaris.
10. Pr-activiteiten
11. Vaststellen datum en plaats Algemene Ledenvergadering 2012
12. Rondvraag
13. Sluiting

# BESTUURSVERGADERINGEN

## SAMENVATTING BESTUURSVERGADERINGEN

De bestuursvergaderingen zijn gehouden op 15 januari, 26 maart en 18 juni.

Van de zaken die aan de orde gekomen zijn, volgen hier de voor de leden belangrijkste punten:

Het bestuur is voorstander van het plaatsen van het verenigingsnieuws op de website, maar staat afwijzend tegenover het plaatsen van de volledige inhoud van het meest recente nummer van het tijdschrift op de website.

Er is gediscussieerd over een eventuele deelname aan de Floriade van 2012 in Venlo. In eerste instantie zou Succulenta aanhaken bij, en assistentie verlenen aan, een eventuele deelname van Ubink aan de Floriade. De deelname van Ubink is echter zeer onzeker. Gezien de commerciële opzet van de Floriade is deelname op eigen houtje geen mogelijkheid.

In 2012 zijn minimaal drie nieuwe bestuursleden nodig omdat Arend Biewenga heeft aangegeven na één termijn van vier jaar te stoppen, en omdat Fons Arens en Wolter ten Hoeve aftredend en niet herkiesbaar

zijn. Aan de leden wordt verzocht om namen van mogelijke kandidaten aan het bestuur door te geven.

De datum, de locatie, het programma en de agenda van de najaarsvergadering zijn besproken. Het houden van één of twee Algemene Ledenvergaderingen (ALV) in 2012 (en latere jaren) zal mede beïnvloed worden door de bereidheid van afdelingen om een ALV te organiseren. Is die bereidheid niet aanwezig, dan zal er één ALV per jaar gehouden worden. Een suggestie, die geopperd is, is om de open dag van Ubink en de ALV te combineren. Deze mogelijkheid wordt onderzocht, maar er zitten nogal wat haken en ogen aan. Een andere mogelijkheid die onderzocht zal worden is het organiseren van de ALV in één van de Botanische Tuinen.

Ideeën voor de verbetering en uitbreiding van de website zijn aan de orde gekomen. De pr is aan het onderzoeken of er korte promotiefilmpjes (bv. voor YouTube) over de hobby gemaakt kunnen worden.

Wolter ten Hoeve, secretaris.

Impressies in de kas bij Ubink op de Open Dag in juni



# JUBILEA IN 2011

## 50-jarig jubileum

Braun, A.F.  
Wittenboer, C. v.d.

Oegstgeest  
Best

## 40-jarig jubileum

Bongers, W.  
Bregman, R.  
Bruning, P.  
Engels, N.L.  
Flier, Mw.C v.d.  
Giessen, Drs. J.A.C. v.d.  
Hofman, A.W.  
Huffels, N.  
Karman, Ir. A.C.  
Plas, W.J. v.d.  
Rijke, A.P. de  
Tanzer, L.B.  
Zeeuw, P.R. de

Arnhem  
Diemen  
Chiclana (ESP)  
Puttershoek  
Utrecht  
Bergen  
Arnhem  
Woerden  
Nuenen  
Haarlem  
Middelburg  
Bennekom  
Gouda

## 25-jarig jubileum

D'Hondt de Koning, P. en M.  
Dijken, T.A.P. van  
Dreef, J.  
Hieber, E./V.K.W.  
Ketting, A.C.  
Lieberman, H.M.  
Rijmus, A.J.  
Rongen, H.  
Schmitz, A.  
Seggelen, F. van  
Smits-Driessen, Mw. C.W.  
Stegink, H.D.J.  
Tyseen, F.  
Wessels, C.P.

St.Amandsberg (B)  
Amsterdam  
Apeldoorn  
Weinstadt (D)  
Leerdam  
Amsterdam  
Nieuwenhagen  
Amsterdam  
Amsterdam  
Oude Ade  
Kedichem  
Tannum Sands (AUS)  
Andelst  
Oud Vossemeer





The image is a collage. The top half features a close-up of various succulent flowers, including a large yellow one with many stamens and several pink ones. The bottom half shows a photograph of three men in a trade show setting, looking at small potted succulents on a table. One man is wearing a blue t-shirt, another a striped shirt, and a third a brown shirt. The background of the entire image is a soft-focus pattern of succulent plants.

**WIJ BEDANKEN:  
SUCCULENTA, DE AFDELINGEN VAN SUCCULENTA, DE  
BEURSMENSEN EN ONS EIGEN PERSONEEL DIE ER MET Z'N  
ALLEN VOOR GEZORGD HEBBEN DAT ONZE OPEN DAG EEN  
GEWELDIG GESLAAGDE DAG IS GEWORDEN.**

**GERT, JOHN EN EDWIN**

## POSTZEGEL



De postzegel van 2011 ter herinnering aan Chel Jamin met een *Echinocereus pectinatus* uit zijn eigen verzameling.

Er zijn nog postzegels over. Deze zijn nog te bestellen bij Henk Ruinaard (zie pag. 46). Arent Giewenga zal de zegels te koop aanbieden voor € 5,00 per velletje van 10 zegels tijdens de najaarsvergadering op 29 oktober in Driebergen,

## VRAAG & AANBOD

### Te koop aangeboden:

Te koop oude succulenta's à 5 Euro per jaargang, allemaal ingebonden.

Jaargangen van 1951 t/m 1994 en van 1999 t/m 2001.

Das Kakteenlexicon van Backeberg en Kakteen in Süd- Amerika van Friedrich Ritter, nummers 1 t/m 4, t.e.a.b.

W. Heemskerck, Cleijnduinplein.116  
2224 BA Katwijk

Tel. 0714071381 of 0655156877

## INFOMAP

### Afdelingen:

Haarlem: Penningmeester: G. A. Oskam, H. Roland Holstlaan 7, 2165 AH Lisse, 0252-414761, oskam.wessel@kpnplanet.nl.

Zeeland: E-mail adres secretaris: cactus.sandra@zeelandnet.nl

## SUCCULENTA BIJ BIBLIOTHEKEN

### Bibliotheken met een abonnement op Succulenta:

Openbare Bibliotheek	Amsterdam
Bibliotheek Arnhem-Centrum	Arnhem
Bibliotheek Cuijk	Cuijk
Koninklijke Bibliotheek	Den Haag
Centrale Bibliotheek	Den Haag
Openbare Bibliotheek Dordrecht	Dordrecht
Bibliotheek Ede	Ede
Bibliotheek Eibergen	Eibergen
Bibliotheek Goes	Goes
BiblioNu	Horst
Zeeuwse Bibliotheek	Middelburg
Bibliotheek Westland	Naaldwijk
Bibliotheek Papendrecht	Papendrecht
Bibliotheek Rotterdam	Rotterdam
Bibliotheek De Groene Venen	Waddinxveen
Bibliotheek Wageningen UR	Wageningen



# EVENEMENTEN 2011

## 12, 13 en 14 augustus

Cactussen en Succulentenshow door Cactusweelde Antwerpen in de Wijschool Groenlaar aan de Rozenlaan 50 in Reet (Rumst) België.

Op 12 augustus van 19.00 tot 24.00 uur

Op 13 augustus van 15.00 tot 24.00 uur

Op 14 augustus van 15.00 tot 22.00 uur

Meer informatie bij:

G. Geets: +32 (0)33836736

D. De Raemaker: +32 (0)338445176 of

[www.cactusweelde-antwerpen.be](http://www.cactusweelde-antwerpen.be)

## 14 augustus

Jaarlijkse cactus- en vetplantenbeurs van de afdeling West-Brabant.

Locatie: Café Marktzicht, Markt 50 Etten-Leur. De beurs is dit jaar geopend van 10:00 tot 14:00 uur (gratis entree).

Standhouders betalen €5,00.

Opgeven en informatie bij Evert Smienk, tel, 06-52314805 of

e-mail [evertsmienk@casema.nl](mailto:evertsmienk@casema.nl).

## 13, 14 en 15 augustus

Open-deur-dagen van cactussen en succulenten op 13, 14 en 15 augustus.

Deze vinden plaats bij Jan Mondelaers en Mit Belmans. Adres: Kattestraat 16 te 2340 Laakdal in België. Info: tel. +3213664068

Open telkens van 10.00 uur tot 17.00 uur.

Inkom gratis.

## 13, 14 en 15 augustus

Op zaterdag 13, zondag 14 en maandag 15 augustus zijn er open-deur-dagen bij:

- Cactusflower bvba, Morenhoekstraat 18a, 2840 Rumst B

- Julliene Jacobs, Erfstraat 62, 2861 O.L.V. Waver B

Geopend van 9.00 tot 17.00 uur.

## 28 augustus

De 43e Cactus- en Vetplantenbeurs van het Oosten. De beurs wordt gehouden in het Wijkgebouw 't Hovenhuus, Leliestraat 27

te Deventer en is geopend van 09.30 tot 16.00 uur. De entreprijs is € 1,50.

Informatie bij G. Koelemeijer, tel. 0572-301414, e-mail: [elskamp32@planet.nl](mailto:elskamp32@planet.nl).

## 2, 3 en 4 september

27e Internationale Gymnocalycium Tagung. Van vrijdagavond 18.00 uur tot zondagmorgen 10.45 uur is erin Niftrik weer de jaarlijkse bijeenkomst van de Gymnocalyciumvereniging.

De bijeenkomst vindt plaats in:

Hotel Hoogerd, Maasbanddijk 10, 6606 KB in Niftrik.

Aanmeldingen en inlichtingen bij Jan Reijnen, De Chamillylaan 33, 5361 LH in Grave. Tel, 0246414032

E-mail: [jan.reijn@versatel.nl](mailto:jan.reijn@versatel.nl)

## 9, 10 en 11 september

De Europese Landenconferentie van 2011 in de Duinse Polders te Blankenberge in België. De ELK staat bekend als een gezellig weekend voor cactus en vetplanten liefhebbers met deelnemers uit alle windstreken, vanuit Europa, Zuid-Amerika en Japan.

De ELK vindt plaats op 9, 10 en 11 september. Over deze dagen verdeeld worden er vijf lezingen gegeven.

De beurs, met ruim 500 meter tafelruimte, is toegankelijk voor bezoekers op vrijdagmiddag van 16.00 uur tot 20.00 uur, op zaterdag van 8.30 uur tot 19.00 uur en op zondag van 8.30 uur tot 11.00 uur.

Kijk voor meer informatie op onze website [www.elkcactus.be](http://www.elkcactus.be) of neem contact op met Jan en Anny Linden, tel: 045-5220966 of per e-mail [annylinden@gmail.com](mailto:annylinden@gmail.com).

# AFDELINGSACTIVITEITEN 2011

AFDELING	DATUM	ACTIVITEIT	INFORMATIE
De Achterhoek	aug.	Vakantie	A. Heijnen
	8 sep.	Henk Viscaal: Mexico deel 2	0543-564314
Dordrecht	aug.	Vakantie	J. Schotman
	15 sep.	Avond over stapelia's	078-6164743
Drenthe	aug.	Vakantie	H. Mecklenfeld
	7 sep.	Kasbezoek bij H. Mecklenfeld	0523-683170
Eindhoven	aug.	Vakantie	H. Damsma
	12 sep.	Bijeenkomst bij fam. E. Jansen	040-2113595
Gorinchem- 's-Hertogenbosch	15 aug.	Open kas bij Cees Pulles	A. van Zuijlen
	12 sep.	Wolter ten Hoeve over Mammillaria	0412-630733
Gouda e.o.	25 aug.	Vakantie	N. Uittenbroek
	15 sep.	Nico Uittenbroek: Digitale productie	0182-394068
's-Gravenhage e.o.	9 aug.	Lezing door Paul Shirley	T. van.'t. Walderveen
	13 sep.	Lezing door gastspreker	070-3864016
Groningen en Ommelanden	aug.	Vakantie	W. ten Hoeve
	15 sep.	Anjo & Coby Keizer over Mexico	0592-341660
Haag & Westland	23 aug.	Lezing extern	J. de Vreede
	27 sep.	Lezing W. Tomey over Peru	0174-620622
Hoeksche Waard	aug.	Vakantie	J. Hoogvliet - Blok
	8 sep.	Foto's/dia's + najaarsruilbeurs	0186-617925
Maas & Peel	23 aug.	Bertus Spee over Mexico	W. Rooijakkers
	27 sep.	Ludwig Bercht over Zuid-Bolivia	0492 528843
Nijmegen	2 aug.	Kasbezoek M. Albeda-Riesenbeck	R. Maessen
	6 sep.	Jubileumavond 75 jaar afdeling	024-3440425
Tilburg	aug.	Vakantie	J. van Veenendaal
	12 sep.	Lezing door Rudi Vlummens	013-5341079
Wageningen	25 aug.	Kasbezoek bij Elly van Die	C. Geris
	8 sep.	Wolter ten Hoeve over Mexico	0318-417319
West-Brabant	aug.	Vakantie. 14 aug. cactusbeurs	H. Schippers
	17 sep.	Plantenveiling door Piet Huesman	0164-257905
IJsselstreek - Twente	aug.	Vakantie. 28 aug. cactusbeurs	G. Koelemeijer
	3 sep.	Coby Keizer over Zuid-Afrika	0572-301414
Zeeland	26 aug.	Bijeenkomst met o.a. plantenquiz	S. van Offenbeek
	30 sep.	Bijeenkomst met o.a. plantenkeuring	0113-383290
Zwolle	aug.	Vakantie	A. Pullen
	13 sep.	Kasbezoek bij Willemien Adams	0529-482284
Zuid-Limburg	aug.	Vakantie	A. van Vlodrop
	6 sep.	Praatavond, planten en dia's	045-5690266

# LEDENPAS SUCCULENTA

Op vertoon van de Succulenta ledenpas heeft u voordeel bij:

## Familiepark Cactus Oase Ruurlo

[www.cactusoase.nl](http://www.cactusoase.nl), 20% korting

## Vlindertuin De Berkenhof, Zuid Beveland

[www.vlindertuindeberkenhof.nl](http://www.vlindertuindeberkenhof.nl),

€ 1,50 korting

## Jochumhof, Steyl

[www.jochumhof.nl](http://www.jochumhof.nl), gratis toegang

## Hortus Botanicus Leiden

[www.hortus.leidenuniv.nl](http://www.hortus.leidenuniv.nl), € 2 korting \*.

(tevens gratis toegankelijk voor museumjaarkaarthouders).

## Stichting Botanische Tuin Kerkrade

[www.botatuin.nl](http://www.botatuin.nl), 50% korting \*

(deze korting geldt niet voor de Limburgse Kwekerijdag en de Kunstmarkt).

## Hortus Haren, Groningen

[www.hortusharen.nl](http://www.hortusharen.nl), € 1 korting

(niet voor speciale evenementen met een afwijkende entreprijs)

## Nationale Plantentuin van België, Meise

[www.br.fgov.be](http://www.br.fgov.be), € 1 korting \*,

(niet geldig tijdens de Hobbytuin Zomerhappening)

\* Korting geldt voor maximaal twee personen



## NIEUWE LEDEN MEI - JUNI 2011

### Nederland

- 111347 Ruiter, Mary de  
Sav. Lohmanstraat 138  
3904 AW Veenendaal
- 111344 Vijfeijke, Esther van de  
Hannie Schaftplein 9  
5684 SX Best
- 111345 Hafkamp, Dhr. H.B.  
Erasmusstraat 76  
7316 HS Apeldoorn
- 111346 Schanssema, Mw. J.T  
Carrouselweg 66  
7335 PP Apeldoorn
- 111348 Witteveen, Niek  
Rijksstraatweg 4  
9036 JA Menaam

### Bericht van overlijden

S.I. Leenders te Thorn  
W. Snijders te Schiedam

Cactuskwekerij  
**Lakerveld**  
Aangeboden JAPANESE ASTROPHYTUMS in vele  
vormen en kleuren o.a. Fukuryu en Kikko vormen  
In september bloeiende Ariocarpussen van 4 cm tot  
12 cm doorsnede  
LAKERVELD 89 4128 LG LEXMOND  
0031(0)347341718  
GEOPEND MAANDAG, VRIJDAG EN  
ZATERDAG VAN 8 - 17 UUR

## British Cactus & Succulent Society



Website:

<http://www.bcsc.org.uk>

- Quarterly full colour Journal, CactusWorld, for all levels of interest, covering conservation, cultivation, propagation, plant hunting and habitats, botanical gardens, plant descriptions, book reviews, seed lists, news and views, and advertisements from suppliers worldwide.
- Optional subscription to Bradleya, a high quality annual publication, with articles of a more scientific nature.
- Online discussion Forum and publications including books.
- See our website for current subscription details, which can be paid online by credit card, or by cheque payable to BCSS.
- Further details also available from our Membership Secretary:  
Mr A Morris, 6 Castlemaine Drive, Hinckley, Leicester, LE10 1RY, UK.  
Telephone: +44 (0) 1455 614410.  
Email: [membership@bcsc.org.uk](mailto:membership@bcsc.org.uk)

ANNY EN BERT VAN DER MEER  
**CACTUS OASE**  
EEN UNIEK STUKJE WOESTIJN IN HET ACHTERHOEKSE RUURLO

OPENINGSTIJDEN CACTUS OASE  
Het hele jaar geopend  
ma t/m vr van 09.00 - 17.00 uur  
za en zo van 10.00 - 17.00 uur  
Van 1 november tot 28 februari  
in het weekend graag vooraf  
telefonisch aanmelden.

Jongermanssteeg 6, Ruurlo, Tel. 0573 - 451817, [www.cactusoase.nl](http://www.cactusoase.nl)

### 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  
Telefoon: 0346 - 213366



## Kwekerij Kemkas

Voor al uw cactussen  
vetplanten en  
hulpmaterialen

Kees de Wolf  
Pieter Zeemanlaan 40  
3356 BS Papendrecht

Tel. 0626298345  
Fax 0786429791  
E-mail: [info@kemkas.nl](mailto:info@kemkas.nl)  
[www.kemkas.nl](http://www.kemkas.nl)

**Open kas op  
zaterdag 27 augustus**

Kwekerij: Lindeweg 120  
3334 LA Zwijndrecht

Open: 1e zaterdag van de maand van 11.00 tot 16.00 uur  
Bezoek kas na afspraak



Nederlands Belgische vereniging van liefhebbers van cactussen en andere vetplanten

# Succulenta

Oktober 2011



Fraaie kleuren in de kas

## In dit nummer:

Adressen	58
Tot besluit	59
Programma Algemene Ledenvergadering	61
Begroting 2012	62
Bestuursvergadering / Infomap	63
Plantenshow Open Dag Ubink	64
Afdelingsactiviteiten 2011	66
Ledenpas Succulenta / Nieuwe leden	67
Advertenties	68

Kopij voor het verenigingsnieuws voor de 1<sup>e</sup> van de oneven maanden zenden naar:

A. van Zuijlen,  
Hoefstraat 9,  
5345 AM Oss.

E-mail: [succulenta@home.nl](mailto:succulenta@home.nl)

## ADRESSEN

### BESTUUR

#### Voorzitter:

J. A. Schraets, Geuldersedijk 2,  
5944 NH Arcen.  
Tel. 077 - 4732913  
E-mail: j.a.schraets@hccnet.nl

#### Secretaris:

W. ten Hoeve, Vreebergen 2,  
9403 ES Assen.  
Tel. 0592 - 341660  
E-mail: woltertenhoeve@hetnet.nl

#### Penningmeester:

H. Ruinaard, Molenweg 29,  
6133 XM Sittard  
Tel. 046 - 4525044  
E-mail: henk.ruinaard@tiscali.nl

#### PR & Promotie:

A.W. Biewenga  
Molenerf 20, 9617 BW Harkstede  
Tel. 050 - 4042754  
E-mail: a.w.biewenga@home.nl

#### Tweede voorzitter:

A.J. Arens, Dorpsstraat 714,  
1566 EP Assendelft  
Tel. 075 - 6873062  
E-mail: f.arens@hetnet.nl

### LEDENADMINISTRATIE

Verzoeken om inlichtingen, aanmeldingen lidmaatschap, adreswijzigingen en opzeggingen (vóór 1 december) schriftelijk bij de ledenadministrateur:

D.H. Roozegaarde,  
Banninkstraat 5,  
7255 AT Hengelo Gld.  
Tel. 0575 - 465270  
E-mail: h.roozegaarde@planet.nl

### LIDMAATSCHAP

Nederland/België € 27,-  
Ned./België jeugdleden € 13,50  
Europa € 35,-  
Buiten Europa € 40,-  
Inschrijfgeld nieuwe leden € 3,-  
Nieuwe leden ontvangen gratis de "Gids voor de verzorging van cactussen en vetplanten" door Ton Pullen ter waarde van € 5,-

### FINANCIËLE ZAKEN

Betaling via de bankrekening van Succulenta te Sittard:

#### Nederland:

ING : 680596  
IBAN: NL31INGB0000680596  
BIC: INGBNL2A

#### België:

Postgiro : 000.1141809-22

### INFOMAP

Aanvullingen, wijzigingen en suggesties voor de infomap zenden naar:

Wolter ten Hoeve, Vreebergen 2,  
9403 ES Assen. Tel. 0592 - 341660  
E-mail: woltertenhoeve@hetnet.nl

### ADVERTENTIES

Advertenties naar:

Andre van Zuijlen, Hoefstraat 9,  
5345 AM Oss. Tel 0412 - 630733  
E-mail: succulenta@home.nl

### Tarieven

1/8 pag € 29,50  
1/4 pag € 45,50  
1/2 pag € 72,50  
1/1 pag € 125,00

## TOT BESLUIT

Voor de laatste keer mag ik als voorzitter iets schrijven in het Verenigingsnieuws. In de voorbije acht jaar heb ik dat onder het kopje "Bestuurlijk" diverse malen gedaan. Ik vond het steeds een moeilijk werk, want er waren meestal maar weinig zeer heugelijke zaken te vertellen. En om alleen maar zakelijk mee te delen wat er gezegd moest worden leek me niet interessant. Dus moest ik er enkele eigen gedachten in proberen te uiten. In de eerste plaats ben ik daar niet zo goed in en ten tweede moest ik mijn gedachten zo zien te uiten, dat niemand er aanstoot aan zou nemen, want dat zou tot ergernis leiden en zo de positieve bedoeling van mijn schrijven te niet doen. Want zoals binnen elke vereniging bevinden zich ook bij ons wel enkele leden die, evenals onze planten, nogal prikkelbaar zijn. Het lijkt me vanzelfsprekend, dat dit laatste verhaaltje een korte nabeschouwing bevat van wat er in de laatste acht jaar gebeurd is. En wat zou het gemakkelijk zijn als ik zou kunnen schrijven, dat alles veel beter is geworden binnen onze vereniging. Nee, het aantal leden is in de laatste jaren niet toegenomen; het is zelfs voortdurend gedaald. Als gevolg daarvan is de gemiddelde leeftijd van de leden gestegen. En ongetwijfeld beseffen velen van u dat de energie en het prestatievermogen op een zeker moment gaan verminderen, wanneer men ouder wordt. Dat is me in deze jaren wel erg duidelijk geworden. En ik heb dat in ieder geval heel duidelijk bij mezelf geconstateerd.

De hoop die ik tot voor enkele jaren had, dat het mogelijk zou zijn om het ledental minstens te stabiliseren is geen werkelijkheid geworden. Dat kan, dunkt me, niemand verweten worden. Hetzelfde verschijnsel zie je bij tal van verenigingen. Altijd is al gezegd, dat onze hobby een soort golfverschijnsel is. Succulenta zit in een dal of is op weg er naar toe. In het ver-



leden werd een neergang gevolgd door een nieuwe opgaande golf. We moeten hopen, dat dat nu ook gebeurt, en vooral dat de ommekeer niet te lang op zich laat wachten. Mijn hoop, dat ik deze ommekeer zou meemaken als voorzitter is in ieder geval niet uitgekomen.

Alle in de laatste jaren ondernomen pogingen hebben nauwelijks resultaat gehad. De succulentendagen in Appeltern waren interessant voor de liefhebber, maar nieuwe leden hebben ze nauwelijks opgeleverd. De Open Dag bij Ubink trekt ieder jaar veel bezoekers, maar vooral veel liefhebbers en die zijn meestal al lid van Succulenta. Nieuwe leden worden ook daar maar zeer weinig genoteerd. Naar mijn overtuiging komt dat gewoon omdat succulenten niet meer "in" zijn en misschien ook gedeeltelijk omdat de jongere succulentenliefhebber vindt dat hij voldoende gegevens kan halen uit het Internet. Daarom valt het nog meer te waarderen dat onze pr-mensen, eerst

Marja van der Pieterman en tegenwoordig Arend Biewenga zijn blijven proberen iets te verzinnen om de potentiële liefhebbers te interesseren voor Succulenta. Voor deze mensen moet het ook frustrerend zijn, dat hun inspanningen zo weinig effect lijken te sorteren.

Toen ondergetekende een aantal jaren geleden besloot te stoppen met het beheren van het Clichéfonds was het een geluk, dat zich een opvolger aandiende in de persoon van Gerard Rutten. In die periode waren er nogal wat mensen, die een eventueel opheffen van deze instelling geen groot probleem vonden. Desondanks ben ik blij, dat althans deze instelling voorlopig in stand kan blijven. Ik ben er ook van overtuigd, dat het voor veel, zeker beginnende, liefhebbers voorziet in een behoefte.

Echt tevreden ben ik over ons tijdschrift. Het blad ziet er goed uit en de inhoud biedt de diverse categorieën lezers iets lezenswaardigs. De kwaliteit van de afbeeldingen is in het algemeen van een behoorlijk niveau. De redactie in de ruimste zin van het woord verdient terecht een pluim voor haar prestatie!

In het verleden had ik steeds moeite met het feit, dat er zo vaak ruzie voorkwam binnen onze vereniging. Naar mijn mening is dat niet nuttig en in ieder geval is het niet prettig. Het feit dat wij een vereniging van liefhebbers zijn, zou moeten betekenen dat dergelijke onaangenaamheden eigenlijk niet moeten voorkomen, want een hobby wordt zeer veel minder aangenaam als er vaak conflicten tussen mensen optreden. Het is vanzelfsprekend dat sommige karakters zo verschillend zijn, dat tussen twee van dergelijke karakters vriendschap nauwelijks mogelijk is. Maar in het normale leven hoeft dat ook niet tot ruzie te leiden. Persoonlijk mijd ik mensen, waarmee ik niet kan opschieten. Voor zover dat contact met die mensen nodig is probeer ik me correct

te gedragen. Zover ik kan nagaan is dat in mijn voorzittersperiode ook zo gegaan. Ik hoop alleen, dat het in de toekomst ook zo blijft gaan.

Succulenta bestaat uit een betrekkelijk kleine groep mensen, die allen slechts één ding gemeen hebben: ze vinden genoeg in het kweken, verzorgen en genieten van succulenten. Dat kan op tientallen manieren en het belangrijkste is, dat alle leden op hun manier genieten van de succulenten. Ik wil iedereen danken, met wie ik in de voorbije jaren heb mogen samenwerken. Het meeste was dat met mijn medebestuurders, die naar vermogen hun bijdrage aan een goede gang van zaken binnen Succulenta geleverd hebben. Dank ook aan de medewerkers van de instellingen zoals het tijdschrift, de website, het archief, de bibliotheek, pr, het Clichéfonds, die er gezamenlijk voor gezorgd hebben, dat de vereniging voor de leden aantrekkelijk blijft.

Bijzondere dank geldt de ledenadministratie, die misschien wel het meeste contact heeft met individuele leden.

Tenslotte wens ik mijn opvolger veel succes toe bij zijn werkzaamheden en ik wens hem toe, dat de vereniging tijdens zijn bestuursperiode weer wat meer in de belangstelling komt te staan. Binnen tien jaar bestaat Succulenta immers een eeuw en het zou mooi zijn als onze hobby dan weer door velen beoefend wordt. Mezelf wens ik toe, dat ik dan nog steeds met evenveel plezier als nu van mijn cactussen geniet.

Jack Schraets



# PROGRAMMA LEDENVERGADERING

Op zaterdag 29 oktober 2011 zal de Algemene Ledenvergadering plaatsvinden in Driebergen. Tussen 10.00 en 10.30 uur staan de koffie en thee klaar in Champ'Aubert, Boterbloem 1, 3972 SB Driebergen, tel. 0343-514233.

Programma (de tijden zijn bij benadering):

- 10.30 – 12.00 Lezing door Elisabeth en Norbert Sarnes over Patagonië
- 12.30 – 13.30 Gezamenlijke lunch in Champ'Aubert
- 14.00 – 16.30 Algemene Ledenvergadering

Gedurende de pauzes hebt u de mogelijkheid om de boekenmarkt te bezoeken.

## Lunch:

Degenen die gebruik willen maken van de lunch dienen zich voor 15 oktober 2011 op te geven bij Henk Ruinaard, tel. 046-4525044, e-mail [henk.ruinaard@tiscali.nl](mailto:henk.ruinaard@tiscali.nl).

De kosten voor deelname aan de lunch zijn € 12,50. Dit bedrag dient vóór 15 oktober overgemaakt te worden op rekeningnummer 680596 t.n.v. Succulenta te Sittard onder vermelding van "lunch ALV".

## AGENDA ALGEMENE LEDENVERGADERING

Het bestuur van Succulenta nodigt u hierbij uit voor de Algemene Ledenvergadering op zaterdag 29 oktober 2011 in Champ'Aubert, Boterbloem 1, Driebergen.

De vergadering begint om 14.00 uur. Er wordt naar gestreefd om de vergadering om 16.30 uur af te sluiten.

De agenda is als volgt:

1. Opening
2. Agenda
3. Mededelingen
4. Ingekomen en uitgegane stukken
5. Verslag Algemene Ledenvergadering d.d. 2 april 2011  
(zie verenigingsnieuws juni 2011)
6. Begroting 2012 (zie pagina 62 van dit Verenigingsnieuws)
7. Vaststelling contributie 2012. Het bestuur stelt voor om de contributie ongewijzigd te laten.
8. Bestuurskandidaten 2012. In 2012 zijn Fons Arens, Arend Biewenga en Wolter ten Hoeve aftredend en niet herkiesbaar. Kandidaten voor de functies van tweede voorzitter, secretaris, en pr & promotie worden verzocht zich aan te melden bij het secretariaat. Ook namen van mogelijke kandidaten kunnen aan het secretariaat doorgegeven worden.
9. Bestuursverkiezing. Aftredend is de heer Jack Schraets. Het bestuur van Succulenta heeft Wim Backhuys kandidaat gesteld voor deze functie. Tegenkandidaten kunnen tot 1 oktober aangemeld worden bij de secretaris.
10. Pr-activiteiten
11. Vaststellen datum en plaats Algemene Ledenvergadering 2012
12. Rondvraag
13. Sluiting

**BEGROTING 2012**

	Begroting 2012	Begroting 2011	Realisatie 2010
<b>Inkomsten</b>			
Contributies	38.000	39.000	40.748
Clichéfonds	600	600	491
Boekenbeurs	500	400	225
Advertenties	1.000	1.600	1.109
Rente	1.500	1.700	1.484
Diversen	0	0	0
Totaal	41.600	43.300	44.057
<b>Uitgaven</b>			
Tijdschrift	24.000	24.000	23.591
Ledenadministratie	800	900	307
Bibliotheek	400	450	516
Website	800	750	756
Algemene vergaderingen	2.500	2.500	3.784
Promotie	300	750	229
Bestuurskosten	3.500	5.500	3.565
Bankkosten	200	250	180
Totaal	32.500	35.100	32.927
<b>Saldo</b>	9.100	8.200	11.130

(bedragen in Euro's)

**Toelichting:**

T.o.v de begroting 2011 en de verwachte realisatie 2011 worden voor de begroting 2012 de volgende veranderingen verwacht:

- de inkomsten uit contributies nemen met ca. €1000 per jaar af t.g.v. het teruglopende ledental
- de inkomsten van het Clichéfonds en de Boekenbeurs blijven ongeveer gelijk, mede als gevolg van verdere afschrijving op de voorraden
- de inkomsten uit advertenties nemen licht af door vermindering van het aantal advertenties
- de inkomsten uit rente op spaartegoeden blijven ongeveer op het niveau van de realisatie 2010 als gevolg van de lage spaarrentepercentages
- de uitgaven voor het tijdschrift blijven ongeveer gelijk aan het niveau van realisatie 2010 (de drukkosten zijn nauwelijks veranderd in 2011)
- de uitgaven voor de ledenadministratie, bibliotheek, website en ALV blijven ongeveer gelijk aan die van de begroting 2011
- de uitgaven voor promotie en bestuur worden geraamd op het niveau van de realisatie 2010
- naar verwachting zullen de bankkosten vrijwel gelijk blijven aan de realisatie 2010

Henk Ruinaard  
Penningmeester

## POSTZEGEL



De postzegel van 2011 ter herinnering aan Chel Jamin met een *Echinocereus pectinatus* uit zijn eigen verzameling.

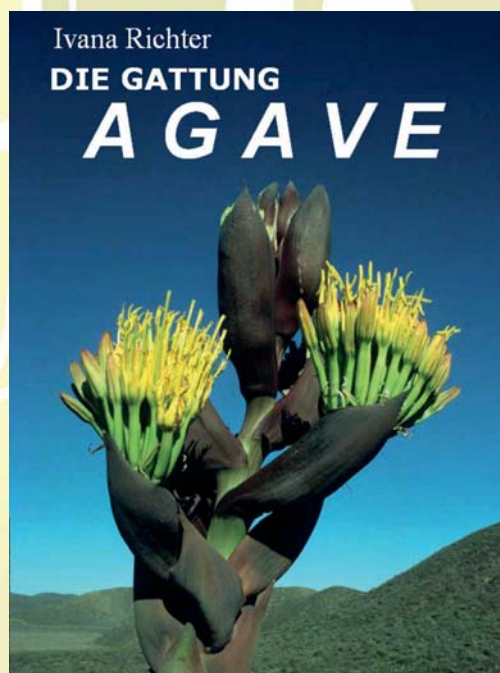
Er zijn nog postzegels over. Deze zijn nog te bestellen bij Henk Ruinaard (zie pag. 58). Arend Biewenga zal de zegels te koop aanbieden voor € 5,00 per velletje van 10 zegels tijdens de najaarsvergadering op 29 oktober in Driebergen,

## INFOMAP

Afdeling Zuid-Limburg: Secretaris: K. Klijn, Terborchstraat 9, 6445 XL Brunssum, 045-5250139, E-mail: k.klijn@hotmail.com  
Op [www.succulenta.nl](http://www.succulenta.nl) staat de meest recente update van de infomap.

## NIEUW BOEK

In deze Succulenta vindt u een bespreking van onderstaand boek. Dit boek kan alleen worden besteld bij de auteur: Ivana Richter, PF 110411, D-93017 Regensburg Dld. E-mail: richtersukk@t-online.de. Ivana verkoopt ook nog andere boeken en ook planten. Een lijst hiervan is op bovengenoemd e-mailadres aan te vragen.



## BESTUURSVERGADERING

### Samenvatting bestuursvergadering (20 augustus)

Zoals het er op dit moment naar uitziet, is deelname van Succulenta aan de Floriade niet mogelijk. Piet Huesman heeft hiernaar onderzoek gedaan.

Ter stimulering van het organiseren van een ALV door de afdelingen, zal de organiserende afdeling een zodanige vergoeding krijgen dat de afdeling quitte speelt. De suggestie om de open dag van Ubink en de ALV te combineren, is naar de prullenbak verwezen door de afdelingen die betrokken zijn bij de open dag van Ubink. Er wordt naar gestreefd om de volgende ALV in mei 2012 te houden. Het bestuur blijft zoeken naar drie nieuwe bestuursleden. Aan de leden wordt verzocht om namen van mogelijke kandidaten aan het bestuur door te geven.

Er is een promotiefilmpje over de hobby gemaakt. Het filmpje zal op YouTube te bezichtigen zijn.

Wolter ten Hoeve, secretaris.

# PLANTESHOW OPEN DAG UBINK 2011

Het was dit jaar erg mooi weer tijdens de open dag van Ubink bv. Ondanks vele andere activiteiten in het land wisten veel bezoekers de weg naar Kudelstaart te vinden. De gastvrijheid bij het bedrijf was weer geweldig. En veel bezoekers gingen met de nodige nieuwe aanwinsten naar huis. Ook dit jaar kon men weer meedoen aan een plantenshow. 14 inzenders stelden hun mooiste planten, 47 succulenten in totaal, ten toon. Het aantal inzenders moet omhoog kunnen en ideeën hoe we dit voor elkaar moeten krijgen zijn welkom.

Dit jaar konden de bezoekers op een formulier de vier mooiste planten invullen. Tevens was er ruimte om een opmerking te plaatsen, waarom de door hen gekozen mooiste plant met de beker naar huis mocht. Dit leverde overigens leuke reacties op. Er werden 98 briefjes ingevuld en 57 personen namen ook de moeite om een korte uitleg te geven. De vier beschikbaar gestelde prijzen kwamen bij de volgende mensen terecht.

De hoogst genoteerde plant kreeg de Klaas Edelman bokaal met de hieraan verbonden geldprijs. Deze hoofdprijs was voor een *Adenium obesum* van Jan van de Broek. Deze plant werd 18 keer als eerste, 5 keer als tweede, 8 keer als derde en 4 keer als vierde genoteerd. Enkele aantekeningen waren: Bijzonder moeilijk om zoveel stammen op een *Adenium* te krijgen, een prachtige caudex en is de "schoonste" plant. De eerste prijs ging wederom naar Jan van de Broek, omdat deze 7 keer als eerste, 16 keer als tweede, 10 keer als derde en 5 keer als vierde genoteerd werd. Het ging om een *Sulcorebutia rauschii* die nu als *Rebutia canigeralii* door het leven gaat. Enkele opmerkingen waren: "Ik vind hem het mooiste" en "deze is moeilijk te kweken".



De winnende plant: *Adenium obesum*.  
Foto's Joop Blijleven.

De tweede prijs ging naar een *Pelecyphora aselliformis* van Fons Arens, waarvan enkele inzenders vonden dat dit de mooiste plant was. Ook de derde prijs ging naar Fons Arens voor zijn *Oroya peruviana*, waarvan iemand opmerkte dat het een mooie rode plant met veel knoppen was. Tussen de derde en de vijfde plaats zat maar weinig verschil. Wim Alsemgeest met een *Agave parrasana* en Ruud Tropper met een *Euphorbia decaryi* hadden één punt minder dan Fons

In tegenstelling tot vorige keren werden nu wel alle planten gewaardeerd door de bezoekers die een formulier invulden. De bokaal en het prijzengeld werden weer gesponsord door Klaas Edelman. De overige bekercups en grote succulenten werden gesponsord door Ubink bv, waarvoor onze hartelijke dank.

## INTERVIEW MET DE WINNAAR



Nico Uittenbroek feliciteert Jan van de Broek, die deze *Adenium* zelf zaaide en opkweekte.

Uiteraard hoort hier een verslag bij van de gelukkige winnaar. Dit interview leverde de volgende bijdrage op.

Jan van de Broek is voorzitter van de afdeling Tilburg en ongeveer 20 jaar geleden begonnen met succulenten. Als kind had hij een voorliefde voor postduiven en vetplantjes. Na een ziekte werden de duiven geruimd en werd de ruimte volgezet met planten. Hij kreeg interesse in adeniums, want op de markt had hij stekken gezien zonder caudex maar met de mooiste bloemen. Tijdens een busreis naar het Westland 10 jaar geleden kocht hij één van de twee planten die hij bij een kweker zag staan. Deze had overigens wel een caudex. De plant kreeg het mooiste plaatsje en Jan kon zijn geluk niet op toen hij bij thuiskomst van vakantie 10 zaadpeulen aan de plant

zag groeien.

Hierin bleken na rijping ongeveer 500 zaden te zitten. Een deel van de zaden ging naar Jos Vrenken en 10 stuks naar elk lid van de afdeling. Slechts bij enkele leden kiemden er maar een paar zaden. Zelf zaaide hij 250 zaden, waarvan 225 ontkiemden. Eén hiervan is dus de prijswinnaar van deze dag.

Het gaat overigens erg goed met zijn kweek. Hij heeft een manier ontwikkeld om zaden te laten kiemen. Vorig jaar nog waren dit er 300, dit jaar stopte de teller bij 200 plantjes. Sjaan Storsbergen en Gerrit Melis, beiden bekend van de beurzen, zorgen voor de distributie.

Ondanks dat de *Adenium* giftig is komen er toch wel roze wolluizen in voor, maar verder levert de kweek geen grote problemen op. Substraat bestaat uit 50% potgrond, 30% kalk en roodsteen en 20% lava van 0-4mm. Van origine komt de plant voor op rotsige stenen en dat wordt een beetje nagebootst. Bemesting doet hij met een oplosbare meststof van 10-52-10, omdat er bij gebruik van 20-20-20 meer blad dan caudex groeit. In de herfst laat hij de planten rusten zodat er bladval optreedt. De planten moeten namelijk naar de zolder verhuizen en krijgen daar geen water meer.

In het voorjaar moet eerst de kas leeg, dus de succulenten naar buiten en dan de Adeniums er in. De planten worden om de twee jaar verpot, anders drukt de caudex de pot stuk. Bij de eerste watergift wordt er een fungicide tegen *Pythium* meegegeven.

Dit was in het kort het verslag van Jan's passie voor *Adenium*. Overigens heeft hij ook cactussen in zijn collectie staan, getuige zijn tweede prijs.

Voor volgend jaar op 2 juni 2012 hopen wij ook van u als liefhebber een inzending ten toon te mogen stellen.

Nico Uittenbroek

# AFDELINGSACTIVITEITEN 2011

AFDELING	DATUM	ACTIVITEIT	INFORMATIE
De Achterhoek	14 okt.	Eigen diatheek	A. Heijnen
	10 nov.	Lezing door Jan Lubbers	0543-564314
Dordrecht	13 okt.	Quiz en jaarprogramma 2012	J. Schotman
	10 nov.	Ludwig Bercht over Gymnocalycium	078-6164743
Drenthe	5 okt.	Dia-avond door H. Nijmeijer	H. Mecklenfeld
	9 nov.	Lezing door Coby Keizer-Zinsmeester	0523-683170
Eindhoven	10 okt.	Mieke Geuens: Mexico 2007	H. Damsma
	14 nov.	Mw. E. Salter: Inleiding plantenkunde	040-2113595
Gorinchem- 's-Hertogenbosch	10 okt.	Gewasbescherming: Nico Uittenbroek	A. van Zuijlen
	14 nov.	Planten determineren	0412-630733
Gouda e.o.	20 okt.	Presentatie Madagascar van Pavelka	N. Uittenbroek
	18 nov.	Thema-avond	0182-394068
's-Gravenhage e.o.	11 okt.	Lezing door gastspreker	T. van't. Walderveen
	8 nov.	Lezing door gastspreker	070-3864016
Groningen en Ommelanden	20 okt.	Hans Huizing over Lithops	W. ten Hoeve
	17 nov.	Rudolf Schwab over Mongolië	0592-341660
Haag & Westland	9 okt.	Lezing Jos Huizer over Arizona	J. de Vreede
	29 nov.	2011 digitaal door Jan de Vreede	0174-620622
Haarlem	18 okt.	Jan Lubbers over Argentinië	G. Koerhuis
	15 nov.	Ludwig Bercht over Paraguay	023-5262624
Hoeksche Waard	13 okt.	Dia's uit eigen diatheek	J. Hoogvliet - Blok
	10 nov.	Lezing door Gert Ubink	0186-617925
Maas & Peel	25 okt.	Peter van Dongen over Madagascar	W. Rooijakkers
	22 nov.	Voordracht door een spreker	0492 528843
Nijmegen	4 okt.	Zaaiedstrijd en plantenkeuring	R. Maessen
	1 nov.	Tijs Kierkels met een quiz	024-3440425
Tilburg	10 okt.	Lezing door Kees van Berkel	J. van Veenendaal
	14 nov.	Lezing door René Goris	013-5341079
Voorne Putten - Rozenburg	6 okt.	Evert Smienk: Bolivia en Chili	L. Stolk
	3 nov.	Praatavond	0187-601059
Wageningen	13 okt.	Grote najaarsverloting	C. Geris
	10 nov.	Jan Lubbers over Noord-Chili	0318-417319
West-Brabant	8 okt.	Lezingen Jack Tak en Jo de Ridder	H. Schippers
	12 nov.	Jaarvergadering + verloting	0164-257905
IJsselstreek - Twente	3 okt.	Nico Uittenbroek: koudebestendig	G. Koelemeijer
	7 nov.	Harrie Jans: Parken in Zuid-USA	0572-301414
Zaanstreek - Waterland	7 okt.	Plantenkeuring: Nico Uittenbroek	P. Steyn
	4 nov.	Lezing Henk van Veen	0251-313009
Zeeland	28 okt.	Thema winterharde succulenten	S. van Offenbeek
	25 nov.	Foto's door Piet de Vrede	0113-383290
Zwolle	11 okt.	Wim Alsemgeest over Mexico	A. Pullen
	8 nov.	Wiebe Bosma: Rio Grande do Sul	0529-482284
Zuid-Limburg	4 okt.	Wolfgang Borgmann: winterhard	K. Klijn
	1 nov.	Henk Ruinaard: Bloeitijd ZW-USA	045-5250139

# LEDENPAS SUCCULENTA

Op vertoon van de Succulenta ledenpas heeft u voordeel bij:

Familiepark Cactus Oase te Ruurlo (www.cactusoase.nl)	20% korting op de entreeprijs
Vlindertuin De Berkenhof, Zuid Beveland (www.vlindertuindeberkenhof.nl)	€ 1,50 korting
Jochumhof, Steyl (www.jochumhof.nl)	Gratis toegang
Stichting Botanische Tuin Kerkrade (www.botatuin.nl)	50% korting voor maximaal 2 personen. (Deze korting geldt tevens voor alle evenementen, uitgezonderd de Limburgse Kwekerijdag en de Kunstmarkt).
Hortus Haren, Groningen (www.hortusharen.nl)	€1 korting (met uitzondering van speciale evenementen waar een afwijkende entreeprijs van toepassing is )
Nationale Plantentuin van België, Meise (www.br.fgov.be)	€1 korting voor maximaal 2 personen. (niet geldig tijdens de Passiflora (zomerhap-pening)

## NIEUWE LEDEN JULI - AUGUSTUS 2011

### Nederland

111358 Straman, Kees	Willem Kloospad 11	2343 DC Oegstgeest
111353 Muts, Dhr. Ing. R.	Robijnstraat 29	2403 BP Alphen a/d Rijn
111354 Sandiford, Dhr. A.F.	Isaac Hubertstraat 181	3034 CS Rotterdam
111356 Stel, Aart van der	Charlotte de Bourbonlaan 76	3062 GJ Rotterdam
111355 Workum, Dirk-Jan van	Bredestraat-Noord 35	6674 MN Herveld
111357 Korten, Dhr. A.J.	Het Kooiveen 7	8096 MH Oldebroek
111351 Heuvel, Mw. D.F. van den	Kempenaar 28-58	8231 CT Lelystad

### Duitsland

111349 Thiele, Dhr. H.E.E.	Johannesweg 8	33106 Paderborn Wewer
111350 Pley, Michael	Rosenweg 1	52445 Titz-Hollen

### Bericht van overlijden ontvangen van:

F.E. van Baal te Oostburg  
L.P.H. van Lent te Lelystad



## British Cactus & Succulent Society



Website:

<http://www.bcsc.org.uk>

- Quarterly full colour Journal, CactusWorld, for all levels of interest, covering conservation, cultivation, propagation, plant hunting and habitats, botanical gardens, plant descriptions, book reviews, seed lists, news and views, and advertisements from suppliers worldwide.
- Optional subscription to Bradleya, a high quality annual publication, with articles of a more scientific nature.
- Online discussion Forum and publications including books.
- See our website for current subscription details, which can be paid online by credit card, or by cheque payable to BCSS.
- Further details also available from our Membership Secretary:  
Mr A Morris, 6 Castlemaine Drive, Hinckley, Leicester, LE10 1RY, UK.  
Telephone: +44 (0) 1455 614410.  
Email: [membership@bcsc.org.uk](mailto:membership@bcsc.org.uk)

ANNY EN BERT VAN DER MEER  
**CACTUS OASE**  
EEN UNIEK STUKJE WOESTIJN IN HET ACHTERHOEKSE RUURLO

OPENINGSTIJDEN CACTUS OASE  
Het hele jaar geopend  
ma t/m vr van 09.00 - 17.00 uur  
za en zo van 10.00 - 17.00 uur  
Van 1 november tot 28 februari  
in het weekend graag vooraf  
telefonisch aanmelden.

Jongermanssteeg 6, Ruurlo, Tel. 0573 - 451817, [www.cactusoase.nl](http://www.cactusoase.nl)

### 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  
Telefoon: 0346 - 213366



## Kwekerij Kemkas

Voor al uw cactussen  
vetplanten en  
hulpmaterialen

**Kees de Wolf**  
Pieter Zeemanlaan 40  
3356 BS Papendrecht

Tel. 0626298345  
Fax 0786429791  
E-mail: [info@kemkas.nl](mailto:info@kemkas.nl)  
[www.kemkas.nl](http://www.kemkas.nl)

**Kwekerij: Lindeweg 120**  
3334 LA Zwijndrecht

Open: 1e zaterdag van de maand van 11.00 tot 16.00 uur  
Bezoek kas na afspraak





# Succulenta

Nederlands Belgische vereniging van liefhebbers van  
cactussen en andere vetplanten



Browningia candelaris, Putre, Chili

## December 2011

### In dit nummer:

Adressen	70
Verslag Algemene Ledenvergadering	71
Infomap / Vraag & Aanbod / Evenementen	75
Succulenta Nijmegen 75 jaar	76
Afdelingsactiviteiten 2011/2012	81
Bestuursvergadering	82
Ledenpas Succulenta / Nieuwe leden	83
Advertenties	83, 84

Kopij voor het verenigingsnieuws voor de  
1<sup>e</sup> van de oneven maanden zenden naar:

A. van Zuijlen,  
Hoefstraat 9,  
5345 AM Oss.

E-mail: [succulenta@home.nl](mailto:succulenta@home.nl)

VERENIGINGSNIEUWS

# ADRESSEN

## BESTUUR

### Voorzitter:

W. Backhuys, Slikweg 6,  
4321 SV Kerkwerve,  
Tel. 0111-672975,  
E-mail: backhuys@backhuys.com

### Secretaris:

W. ten Hoeve, Vreebergen 2,  
9403 ES Assen.  
Tel. 0592 - 341660  
E-mail: woltertenhoeve@hetnet.nl

### Penningmeester:

H. Ruinaard, Molenweg 29,  
6133 XM Sittard  
Tel. 046 - 4525044  
E-mail: henk.ruinaard@tiscali.nl

### PR & Promotie:

A.W. Biewenga  
Molenerf 20, 9617 BW Harkstede  
Tel. 050 - 4042754  
E-mail: a.w.biewenga@home.nl

### Tweede voorzitter:

A.J. Arens, Dorpsstraat 714,  
1566 EP Assendelft  
Tel. 075 - 6873062  
E-mail: f.arens@hetnet.nl

## LEDENADMINISTRATIE

Verzoeken om inlichtingen, aanmeldingen lidmaatschap, adreswijzigingen en opzeggingen (vóór 1 december) schriftelijk bij de ledenadministrateur:

D.H. Roozegaarde,  
Banninkstraat 5,  
7255 AT Hengelo Gld.  
Tel. 0575 - 465270  
E-mail: h.roozegaarde@planet.nl

## LIDMAATSCHAP

Nederland/België € 27,-  
Ned./België jeugdleden € 13,50  
Europa € 35,-  
Buiten Europa € 40,-  
Inschrijfgeld nieuwe leden € 3,-  
Nieuwe leden ontvangen gratis de "Gids voor de verzorging van cactussen en vetplanten" door Ton Pullen ter waarde van € 5,-

## FINANCIËLE ZAKEN

Betaling via de bankrekening van Succulenta te Sittard:

### Nederland:

ING : 680596  
IBAN: NL31INGB0000680596  
BIC: INGBNL2A

### België:

Postgiro : 000.1141809-22

## INFOMAP

Aanvullingen, wijzigingen en suggesties voor de infomap zenden naar:

Wolter ten Hoeve, Vreebergen 2,  
9403 ES Assen. Tel. 0592 - 341660  
E-mail: woltertenhoeve@hetnet.nl

## ADVERTENTIES

Advertenties naar:

Andre van Zuijlen, Hoefstraat 9,  
5345 AM Oss. Tel 0412 - 630733  
E-mail: succulenta@home.nl

## Tarieven

1/8 pag € 29,50  
1/4 pag € 45,50  
1/2 pag € 72,50  
1/1 pag € 125,00

# VERSLAG LEDENVERGADERING

## Verslag Algemene Ledenvergadering 29 oktober 2011

### 1. Opening

De voorzitter, Jack Schraets, heet de aanwezigen welkom, in het bijzonder Norbert en Elisabeth Sarnes. Zij hebben 's ochtends een lezing gegeven over Patagonië, een lezing die bij de aanwezigen bijzonder goed in de smaak gevallen is. In 2011 is ons erelid Joop Smit-Reesink overleden, en ter herinnering aan haar wordt er een moment stilte in acht genomen.

### 2. Agenda

Geen wijzigingen of aanvullingen.

### 3. Mededelingen

Er zijn afmeldingen ontvangen van de afdelingen Eindhoven, Fryslân, Maas en Peel, en Zeeland. De presentielijst is getekend door 40 personen.

### 4. Ingekomen en uitgegane stukken

Het jaarlijkse IOS-bulletin (International Organization for Succulent Plant Study) is binnengekomen. Dit bulletin is voor geïnteresseerden op te vragen bij de bibliotheek.

## 5. Verslag Algemene Ledenvergadering d.d. 2 april 2011 (verenigingsnieuws juni 2011)

Joost van Tilborg vraagt zich af of het financiële overschot een nuttige bestemming kan krijgen. Jack Schraets antwoordt dat er gedacht wordt aan iets in het kader van het 100-jarig jubileum van Succulenta in 2019. Er is al geopperd om een boek te maken over Nederlanders die van belang geweest zijn (of nog zijn) op het gebied van succulenten. Andere suggesties zijn welkom.

## 6. Begroting 2012 (verenigingsnieuws oktober 2011)

Henk Ruinaard licht de begroting toe en geeft enkele aanvullingen. De realisatie 2011 betreffende de contributies blijkt € 38700 te zijn, € 300 minder dan er begroot was. Voor 2012 is € 38000 aan contributie-inkomsten begroot, maar dat is te optimistisch, want jaarlijks verliezen we ca. 80 leden. Daarom worden die inkomsten nu op € 37000 begroot. Het totaal aan inkomsten over 2012 wordt dan € 40600. Aan de uitgavenkant worden bij het tijdschrift niet veel veranderingen verwacht. Bij de website zullen de uitgaven moge-



Het bestuur met v.l.n.r. de heren Ruinaard, Biewenga, Schraets, Arens en ten Hoeve



Fons Arens overhandigt Jack Schraets enkele boeken ter gelegenheid van zijn afscheid als voorzitter van Succulenta

lijk iets hoger worden dan nu begroot is, omdat nieuwe leden vooral via de website binnenkomen en er daarom gewerkt zal worden aan verbetering van de website. De bestuurskosten worden lager begroot dan in 2011, de oorzaak ligt in het verschuiven van enkele posten. Voor 2012 wordt een positief saldo van € 8100 verwacht, maar in de er op volgende jaren zal dit positieve saldo geleidelijk teruglopen door het dalende ledental. Over ca. 5 jaar zal dit saldo op € 0 uitkomen. Onze vereniging heeft gelukkig een flinke reserve (die de eerstkomende jaren nog iets zal toenemen).

### 7. Vaststelling contributie 2012

Het bestuur stelt voor om de contributie ongewijzigd te laten. De reden is dat we de eerstkomende jaren zwarte cijfers zullen blijven schrijven. Niemand is tegen dit voorstel. Jan de Vreede vraagt zich wel af of het zinvol is om een lichte verhoging in te voeren in verband met de minder rooskleurige toekomst, maar dat lijkt Jack Schraets niet verstandig.

### 8. Bestuurskandidaten 2012

In 2012 zijn Fons Arens, Arend Biewenga en Wolter ten Hoeve aftredend en niet herkiesbaar. Het bestuur is naarstig op zoek naar nieuwe bestuursleden. Jack Schraets doet een oproep aan de aanwezigen (en aan de afdelingen) om namen van mogelijke kandidaten door te geven. Het bestuur is al in gesprek geweest met Piet Huesman (Bergen op Zoom), hij zal mogelijk de opvolger van pr-man Arend Biewenga worden. Volgens onze statuten wordt alleen de voorzitter in functie gekozen, de posities van de overige bestuursleden worden onderling verdeeld. Gerard Rutten zou de taakomschrijving graag toegelicht willen zien. Henk Ruinaard en Wolter ten Hoeve beantwoorden deze vraag.

### 9. Bestuursverkiezing

Wim Backhuys is kandidaat-voorzitter. Aangezien zich geen tegenkandidaten aangemeld hebben en er geen bezwaren tegen Wim Backhuys ingediend zijn, wordt Wim met applaus tot voorzitter benoemd. Jack

De nieuwe voorzitter, Wim Backhuys, neemt de hamer over van de scheidende voorzitter, Jack Schraets.



Schraets zal aan het eind van de vergadering de voorzittershamer overdragen.

### 10. Pr-activiteiten

Arend Biewenga deelt mee dat we, ondanks verwoede pogingen van het pr-team, niet meer dan een handvol nieuwe leden via beurzen e.d. hebben kunnen inschrijven (de website genereert de meeste nieuwe leden). Er is door Ruud en Marijke Tropsper een leuk promotiefilmpje gemaakt, met medewerking van Carlo Wijtten, Jan de Vreede en Sjaan Storsbergen. Het filmpje staat op YouTube (te vinden door googelen op promotiefilm Succulenta). Op de website van Succulenta staat ook een link naar deze film. Arend bedankt de deelnemers aan het filmpje. Ze ontvangen (c.q. hebben ontvangen) een cadeaubon voor hun bijdrage.

### 11. Vaststellen datum en plaats ALV 2012

De afdeling Gouda en omstreken heeft aangeboden om deze ALV te organiseren. De ALV zal op 12 mei gehouden worden in De Brug in Reeuwijk. Ludwig Bercht vraagt of dit de enige ALV van 2012 zal zijn. Volgens Fons Arens zou er ook een ALV

in het najaar gehouden kunnen worden als een afdeling zich aanmeldt met een goed programma.

### 12. Rondvraag

- Marja van der Pieterman zou het positief vinden als er weer een vrouw in het bestuur komt. Marja vraagt of de open dag bij Ubink nog tot de activiteiten van de pr behoort. Jack Schraets antwoordt dat diverse afdelingen deze dag tezamen met Ubink organiseren, en dat onze pr met een stand aanwezig is. Arend Biewenga deelt mee dat de pr niet betrokken is bij de organisatie van deze open dag (maar onze pr zou volgens Fons Arens wel mee kunnen doen bij de organisatie).

- Piet Ende heeft dit jaar een slechte ervaring gehad met de zaden van het Clichéfonds, de opkomst van Lithops en Frailea was slecht, terwijl zaad van eigen Frailea's wel goed kiemde. Gé Koelemeijer heeft daarentegen wel een goede opkomst geconstateerd bij het Frailea-zaad van Succulenta. Gerard Rutten stelt prijs op het commentaar van zijn klanten en hij zou graag zien dat klachten over de opkomst in een zo vroeg mogelijk stadium bij hem

gedeponeerd worden. Omdat hij een aantal nieuwe leveranciers heeft, is het van belang om eventuele opmerkingen over zaden aan hem door te geven. Frans Mommers is benieuwd naar het opkomstpercentage van zaden. Dat is volgens andere aanwezigen moeilijk aan te geven, het hangt o.a. van de soort af. Maar als er bij 25% van de porties niets opkomt, dan is dat slecht te noemen.

- Theo Heijnsdijk vraagt zich af waarom het IOS bulletin niet aan iedereen doorgestuurd wordt. Wolter ten Hoeve acht dit niet correct, omdat Succulenta als vereniging lid is. Bovendien is het document op de IOS-website alleen toegankelijk als iemand over een password beschikt. Via onze bibliotheek is het IOS-bulletin echter voor alle leden van Succulenta op aanvraag toegankelijk.

- Piet Huesman heeft contact gehad met de organisatie van de Floriade. Het resultaat is dat er geen ruimte beschikbaar is voor Succulenta. Verder heeft Piet contact gehad met enkele botanische tuinen om de interesse te peilen voor een open dag. De benaderde tuinen staan hier positief tegenover. Piet wil ook onderzoeken of het mogelijk is dat bepaalde collecties van succulenten het predicaat 'nationale collectie' kunnen krijgen.

- Jan de Vreede zou het op prijs stellen wanneer interessante websites in het tijdschrift vermeld zouden worden. Volgens Arend Biewenga hoef je zoiets uit pr-oogpunt niet te doen, omdat de lezers van Succulenta al lid zijn van de vereniging.

- Fons Arens voert als laatste het woord. Met zijn toespraak zet hij de scheidende voorzitter in het zonnetje. De echtgenote van de voorzitter, Riet Schraets, ontvangt een bloemstuk. Jack is in 1972 lid geworden van Succulenta (we kunnen hem dus om zijn 40-jarig lidmaatschap op de ALV van 2012 zeker verwachten). Van 1976 tot 1986 is hij afdelingssecretaris geweest, en

daarna voorzitter van de afdeling die nu Maas en Peel heet. Tot 2006 heeft hij het Clichéfonds beheerd, en om zijn inzet voor die instelling is hij in 1995 erelid geworden. Vanaf najaar 2003 is Jack landelijk voorzitter geweest. Hij is voorzitter geworden, niet voor zijn eigen ego, maar voor verbetering van de sfeer binnen de vereniging en voor de leden. Daarbij probeerde hij rekening te houden met de mening van anderen. Als puntjes van kritiek noemt Fons dat Jack zich weinig op beurzen liet zien, dat hij een voorkeur uitsprak voor meer bestuursvergaderingen en voor meer bestuursleden dan de huidige 5. Fons spreekt namens andere bestuursleden als hij stelt dat hij Jack een geweldige voorzitter vindt: "Je hebt rust gebracht en meer gezelligheid". Fons overhandigt als afscheidscadeau enkele boeken aan Jack. In zijn antwoord geeft Jack aan dat hem het meest bijgebleven is dat hij rust gebracht heeft: "Je kunt principieel van mening verschillen, maar dat hoeft geen ruzie te geven. Ik hoop dat het komende bestuur de lijn voortzet en dat er geen ruziemakers bij komen. Ik dank u allen voor de bereidwilligheid waarmee u mij 8 jaar lang hebt willen aanhoren". Hierna overhandigt Jack de voorzittershamer aan Wim Backhuys, die verklaart het als een voorrecht te zien om de vereniging te mogen dienen, daarbij in aanmerking nemend dat het bestuur niet de vereniging is, maar een vertegenwoordiging van de leden. Om een goede start te maken heeft Wim zijn kasje van 1 x 2 meter vervangen door een kas van 5 x 6 meter.....

### 13. Sluiting

Iets voor vieren sluit Wim Backhuys de vergadering.

Wolter ten Hoeve, secretaris.

## INFOMAP

### Landelijk bestuur:

Voorzitter: W. Backhuys, Slikweg 6,  
4321 SV Kerkwerpe, 0111-672975,  
backhuys@backhuys.com

### Afdeling Nijmegen:

Voorzitter, e-mailadres:  
foppe.brolsma@upcmail.nl

### Afdeling Zwolle:

Secretaris: Mw. W. Adams - Blom, Tor-  
mentilweg 32, 8042 MJ Zwolle, tel. 038-  
4227259, e-mail: wadams@home.nl.

### Sprekerslijst:

Jan Lubbers, nieuwe lezing: Door de  
Rocky Mountains naar Utah.  
Dominicus Jacobs en Walter Dams zijn  
niet meer beschikbaar voor het geven van  
lezingen.

Op [www.succulenta.nl](http://www.succulenta.nl) staat de meest re-  
cente update van de infomap.

## VRAAG & AANBOD

### Te koop aangeboden:

Cactussen, van W. Cullmann. € 6,50.  
Exclusief verzendkosten.  
G. Vroom, Nachtegaalstraat 78  
2025 VL Haarlem. Tel. 023-5390152.

## EVENEMENTEN

### 2012

#### 17 juni 2012

Op zondag 17 juni 2012 (geen koopzon-  
dag, dus volop parkeergelegenheid) organi-  
seert de afdeling Nijmegen van Succulenta  
voor de 35e keer een plantenmarkt. Deze  
draagt de naam "Bijzondere plantenmarkt:  
cactussen, vetplanten, rotsplanten, aparte  
kamerplanten".

De markt wordt gehouden in het Kolping-  
huis, Smetiusstraat 1, 6511 ER te Nijmegen  
(dicht bij het station). De openingstijden  
zijn van 10.00 – 15.30 uur en de entree  
voor bezoekers is € 1,- De tafeluur be-  
draagt € 3,- per strekkende meter tafel.  
U kunt reserveren door het juiste bedrag  
over te maken op gironummer 1914156  
t.n.v. "Succulenta" afdeling Nijmegen te  
Linden.

Reserveren vanuit het buitenland bij  
voorkeur per e-mail naar [thd@roc.a12.nl](mailto:thd@roc.a12.nl) of  
telefonisch op 0487 – 880096.

Tot ziens op 17 juni 2012 in Nijmegen.

## NIEUWE BESTUURSLEDEN GEZOCHT

In 2012 zijn Fons Arens, Arend Biewenga en Wolter ten Hoeve aftredend en niet herkies-  
baar. Kandidaten voor bestuursfuncties wordt verzocht zich aan te melden bij het secre-  
tariaat. Ook kunnen namen van mogelijke kandidaten aan het secretariaat doorgegeven  
worden.

Mogelijk zal de functie van vice-voorzitter vervallen en zal de functie van secretaris op-  
gesplitst worden in een 1e en 2e secretaris. De 1e en 2e secretaris kunnen de werkzaam-  
heden in onderling overleg verdelen. De belangrijkste werkzaamheden van de secretaris  
zijn: bezoeken en notuleren van bestuursvergaderingen (4 tot 6 keer per jaar) en algeme-  
ne ledenvergaderingen (1 of 2 keer per jaar), maken van een jaarverslag, e-mail contact  
met afdelingen (o.a. jaarlijks verzoek om toezending van afdelingsgegevens), bijhouden  
van de infomap, uitnodigen van jubilarissen voor ALV.

# SUCCULENTA NIJMEGEN 75 JAAR

**Met ons jubileum is iets merkwaardigs aan de hand. Het halve eeuwfeest werd nog keurig in 1985 gevierd, 50 jaar na de oprichting in 1935. Maar de viering van het 60-jarig bestaan vond in 1996 plaats. Logisch dus dat het volgende feest in 2006 gehouden werd en in de jubileumrede beweerde de toenmalig ad-interim voorzitter nog heel stellig: 'Sinds onze afdeling is opgericht in 1936 .....**

In de aanloop van het 75-jarig jubileum ontstond toch enige twijfel over de historische correctheid van onze aannames de laatste 20 jaar. En jawel, Riet Maessen vond het volgende fragment in de Succulenta van januari 1936:

## *NIEUWE KRINGEN*

*Het verheugt ons zeer bij den aanvang van het nieuwe jaar het bericht ontvangen te hebben, dat in Nijmegen een Kring van Succulenta is ontstaan. Het initiatief daartoe werd genomen door de Heeren J. Casteelen en H. van Asch, die in het afgelopen jaar een groep cactusliefhebbers rond zich verzamelden, waarna officieel de Kring Nijmegen werd opgericht, onder het volgende bestuur: Voorzitter: de Heer H. van Asch, Sweelinckstraat 9. Secretaris-Penningmeester: de Heer J. Casteelen, Hindestraat 42. Commissaris: Mevr. M. M. Wehre, Hatertscheveldweg 422. Wij twijfelen er niet aan of het zal het bestuur gelukken, daarin bijgestaan door de Kringleden, werkzaam te zijn in het belang van onze mooie liefhebberij, die juist in dezen tijd aan velen ontspanning en voldoening schenken kan.*

*Onze beste wenschen voor Kring Nijmegen.*

Glashelder dus. De afdeling bestond al in 1935 en telt nu dus 76 jaar. Maar de officiële opname in landelijk verband vond

in 1936 plaats; dus met enige moeite is 75 jaar ook best te verdedigen.

Negen leden telde de club bij aanvang. De bijeenkomsten vonden voornamelijk plaats ten huize van de heren Van Asch en Boers, die allebei in de Sweelinckstraat woonden. Dhr. Boers – later benoemd tot ere-lid – ontpopte zich al gauw als een schoolmeester. Met behulp van een speciaal daartoe aangeschaft schoolbord gaf hij echte cactusles. Elke bijeenkomst een ander geslacht.

In het begin had bijna niemand een kasje. De cactussen werden vaak in de platte bak gekweekt en verhuisden 's winters naar binnens. Bij Boers ook wel naar de kelder. De strenge winters van 1938 en 1940 waren funest; veel planten legden het loodje. Maar dat was niet de grootste zorg. Door de oorlog moest de afdeling 6 (5) jaar na de oprichting stilgelegd worden. De leden hielden wel onderling contact, maar van een officiële vereniging was geen sprake meer. Toen het land na de oorlog weer langzaam oprabbelde, was er na verloop van tijd ook weer ruimte voor hobby's. Veel was er niet meer over van de plantencollecties als gevolg van oorlogshandelingen maar op 21 november 1947 startte men weer met goede moed. Op 10 januari 1948 vond de officiële heroprichting plaats, in aanwezigheid van de landelijk voorzitter Albert Buining die speciaal voor deze heugelijke gelegenheid naar Nijmegen was gekomen. De afdeling telde bij de doorstart 8 leden. In de zomer van 1948 bezochten ze de kwekerij van mede-lid en handelskweker Van Kempen in Brakkenstein; de traditie van 'kasje kijken' is dus al heel oud. Deze man was ook in het bezit van een busje, waar de afdeling net in paste. Ze bezochten in de jaren '50 (hobby)kwekers in Nederland en België, waar ook al vroeg actieve succulenteliefhebbers waren. Ook onze jaarlijkse excursies hebben dus al een lange geschiedenis.





Thelma Visser, Jan Perenboom en Jo Suilen (v.l.n.r.) op kasbezoek bij Ludwig Bercht (staand) in juni 2006

In het heroprichtingjaar verdubbelde het leden-tal. In 1949 groeide de afdeling naar 18 leden en in 1950 vond een eerste cactus-tentoonstelling plaats, nog zonder verkoop. Van Kempen wilde zo de liefhebberij meer bekendheid geven. Bekend lid in deze tijd was broeder Aquilas (later bekend als Ad Wouters), een gedreven man die veel voor de afdeling heeft betekend.

Van Asch draagt in 1951 het voorzitterschap over aan dhr. van Romunde. In de navolgende jaren worden ook de heren Buquet, Toon van Beuningen en Jan Perenboom lid, mannen die ieder op hun manier van groot belang zijn geweest voor de afdeling. De sub-afdeling Arnhem bezoekt in deze jaren in een Volkswagen Kever de bijeenkomsten in Nijmegen tot er een afdeling Arnhem tot stand komt.

De behoefte aan kennisopbouw was hoog. Verschillende leden bezochten de zogenaamde Grasheuvelconferentie in Amersfoort. Dat was een bijeenkomst waar de deelnemers een weekend lang kennis uitwisselden en discussieerden met internationale vermaarde experts als Backeberg, Rauh, Andreae, etc. De conferentie heeft

tot 1965 standgehouden en is te beschouwen als voorloper van de tegenwoordige ELK (Europese Landen Konferentie) in Blankenberge.

Daarnaast was er de landelijke studiebijeenkomst van Succulenta, opgezet door onder andere Albert Buining, die twee maal per jaar zo'n 40 liefhebbers trok, waaronder een flinke delegatie uit Nijmegen. Deze bijeenkomsten liepen door tot ongeveer 1980. Toon van Beuningen werd in 1962 voorzitter, na de interim-voorzitters dhr. Peters en Jan Perenboom. Van Beuningen is van onschatbare waarde geweest voor de afdeling Nijmegen en voor Succulenta als geheel. Hij maakte mensen enthousiast voor de hobby, onderhield tal van internationale contacten en was vanwege zijn grote kennis een vraagbaak voor iedereen. In dezelfde periode was ook Gerard Uil prominent aanwezig met adviezen en kundige informatie. Beide heren gaven lezingen, zaai- en entlessen, ieder met hun eigen benadering, wat tot interessante levendige discussies leidde. De afdeling floreerde in deze tijd. Van Beuningen en Uil zijn tijdens de viering van het 50-jarig jubileum wegens hun verdiensten benoemd tot erelid.



Piet Giepmans in zijn element. Menig standwerker kan nog iets van hem leren. Op elke cactusmarkt (hier die van 1991) laat hij mensen veel meer planten meenemen dan ze van plan waren.

In de jaren zeventig breekt de glorie tijd van de cactushobby aan. Kleine cactussen en vetplanten in fel gekleurde potjes op plankjes, bijeengehouden door een macramé-constructie, zijn helemaal hip. Tegelijkertijd is het verkrijgbare assortiment niet zo groot. Iedereen heeft dezelfde plantjes: Chinees lantaarntje, broedblad (*Bryophyllum*), erwtenplantje, rupscactus, *Crassula perforata*, veterplantje, mammillaria's. En helemaal populair zijn de rode, oranje en gele varianten van *Gymnocalycium mihanovitchii* op onderstam onder fantasievolle namen als Roodkapje, aardbeicactus, banaancactus en wat er verder aan de creativiteit van de handel en winkeliers ontspruit.

Wie wat meer aparte soorten zoekt, komt al snel bij Succulenta terecht. Daar zitten de mensen met de collecties, die weten waar je bijzondere planten vandaan haalt. Rond 1975 groeit het ledental naar 55, nadat het jarenlang tussen de 20 en 30 schommelde. Dat maakt de afdeling een stuk groter en de bijeenkomst krijgen het karakter van vergaderingen. Op verzoek van de leden worden veel externe sprekers aangetrokken. De behoefte aan informatie is nog steeds groot, we leven nog ruim voor het

informatietijdperk waarin iedereen met een paar avonden internetten een ruime kennis van een bepaald geslacht kan verwerven. Later lopen de bijeenkomsten uit de hand. Sommige mensen vinden het nodig om meningsverschillen over kleine zaken voor de hele groep uit te spelen. De discussies zijn niet levendig meer, maar fel en hevig. De sfeer is soms om te snijden en er haken leden af. Ook de bestuurders moeten het in deze tijd ontgelden. Na een paar interim-voorzitters, onder andere van Jan Perenboom, die altijd klaar stond om moeilijkheden op te vangen, treedt dominee Willem Dijkstra aan. Hij leidt de bijeenkomsten met strakke hand, waardoor de rust wat terugkeert. Legendarisch in deze tijd is secretaris Buma. Een arts die niet zelf notuleert, maar voor deze taak zijn secretaresse naar de vergaderingen meeneemt. In 1978 komt het idee op voor een cactusmarkt als manier om de liefhebberij meer naar buiten uit te dragen. De eerste versie in 1979 is een doorslaand succes

Bij de grote ledentallen passen geen huiskamerbijeenkomsten meer. Eerst wordt uitgeweken naar een kantine van Philips



Tijdens de viering van het 70-jarig jubileum is Theo Heijnsdijk benoemd tot erelid vanwege zijn vele verdiensten

aan de Nieuwe Mollenhutseweg, daarna naar een vergaderruimte van Kemnade in Groesbeek, waar Dijkstra directeur is. Na de opheffing van Kemnade in 1983 vindt de afdeling - na een tussenstop in café Trianon - onderdak in de Rijks Middelbare Tuinbouwschool aan de Energieweg. Sindsdien vinden alle bijeenkomsten daar plaats, afgezien van de nieuwjaarsviering en de kasbezoeken. De school is inmiddels een aantal malen van naam gewisseld, momenteel Helicon Opleidingen, maar de locatie is steeds hetzelfde gebleven.

Na wederom Jan Perenboom als interim-voorzitter neemt André Buquet de hamer over. In 1985 volgt Francien Casier hem op. Een van haar eerste daden als voorzitter is korte metten maken met de formele omgangsvormen in de afdeling. Tot dan toe spraken veel leden elkaar nog aan met meneer en mevrouw, afgezien natuurlijk van

mensen die elkaar beter kenden. Een van de leden, Bert Husson, stelt voor elkaar in het vervolg te tutoyeren en bij de voornaam te noemen. En zo wordt besloten. Het was voor sommigen even wennen om een tandarts, arts of hoogleraar bij de voornaam aan te spreken, maar het maakte de sfeer wel losser.

Hierna breekt het tijdperk Heijnsdijk aan. Theo Heijnsdijk is maar liefst achttien jaar voorzitter geweest en bij de viering van het 70-jarig bestaan benoemd tot erelid vanwege zijn grote verdiensten, niet alleen als voorzitter maar ook als jarenlang organisator van de Cactusmarkt, die inmiddels ook een aantal keren van naam is veranderd. Als er één woord is dat zijn voorzitterschap kenmerkt, is dat 'rust. Heijnsdijk slaagt erin door een geheel eigen mengeling van terughoudendheid, diplomatie en doortastendheid op het juiste moment, de sfeer aanmerkelijk te verbeteren. De tijd van te grote agitatie tijdens de bijeenkomsten is voorbij. De focus verschuift ook wat, van de planten naar de mens achter de liefhebber. De onderlinge contacten worden hechter, en er vinden ook bijeenkomsten plaats zonder prominent plantkundig thema, zoals de nieuwjaarsbijeenkomsten ten huize van Theo Heijnsdijk, Riet Maessen, Johanna van der Ven en Nia van der Burgt. Daarnaast is er de maatschappelijke ontwikkeling die Succulenta definitief van karakter doet veranderen. We treden het informatietijdperk binnen. Kennis vormt niet langer het monopolie van experts, maar ligt op straat, of preciezer: op de digitale snelweg, zoals internet enigszins oubollig genoemd werd in de beginperiode. In het begin verbazen mensen zich er nog over dat ze informatie van de universiteit van Hamburg, Stellenbosch of Sydney kunnen inzien, en vermelden dat ook expliciet. Maar al snel wordt de formulering meer algemeen: "Ik las op internet, dat...".

Niemand is meer afhankelijk van enkele kundige leden, maar zoekt zijn informatie uit veel bronnen bij elkaar. Dit verandert de positie van echte kenners binnen de vereniging en de afdeling. Ze fungeren minder als leermeesters voor de rest, en kiezen zelf ook een andere weg. Echte experts, zoals Ludwig Bercht, zoeken hun contacten veelal internationaal.

Tegelijkertijd begint ook de hobby zelf uit te waaieren. Terwijl in de beginperiode alle leden vrijwel alleen cactussen hadden, bestaan er nu leden zonder ook maar één stekelplant. Eerst werden de vetplanten een serieus verzamelobject, en niet iets voor erbij. Later rukt het fenomeen 'caudexplanten' op en verwerft een heel nieuwe groep liefhebbers, die weinig met cactussen hebben. Deze uitwaaierende interesses maken de hobbymatige raakvlakken tussen de leden soms geringer, maar een negatief effect heeft dat niet.

Na de grote ledentallen van de jaren zeventig-tachtig zakt het aantal belangstellenden langzaam terug. De cactusmode ebt weg, maar nog belangrijker: je hebt niet meer per se een vereniging nodig als je geïnteresseerd bent in bijzondere planten. Tuincentra verkopen veel meer soorten; soms biedt zelfs de bouwmarkt opeens iets interessants. Via internet kun je zaden van over de hele wereld bestellen en contact leggen en chatten met andere liefhebbers, waar dan ook.

De toevloed van nieuwe leden loopt terug, de laatste jaren zelfs tot nul. De gemiddelde leeftijd stijgt, en dat heeft zijn gevolgen.

Een vergrijzende vereniging krijgt onherroepelijk te maken met gezondheidperikelen. Maar opvallend is dat ook een onevenredig groot aantal jongere leden getroffen wordt door ernstige ziekten. Het dieptepunt valt tijdens het interim-voorzitterschap van Tijs Kierkels. Binnen een periode van een jaar overlijden vijf leden of hun partners en

anderen krijgen te maken met ernstige gezondheidsklachten. En ook daarna worden we telkenmale geschokt door slecht nieuws. Het persoonlijke wel en wee komt steeds meer op de voorgrond te staan. Tijdens de pauzes wordt daar vaak meer over gepraat dan over de liefhebberij. Dat ontlokt de aanwezigen soms de verzuchting: 'Maar ik kom hier juist om er even uit te zijn.' Waarna het gesprek dan naadloos overgaat in een bespreking van de weersomstandigheden en het effect op de succulenten.

Dit verhaal staat bol van de namen van voorzitters. Dat is wel een handige manier om de geschiedenis te structureren, maar doet ook mensen tekort: andere bestuurders en betrokken leden. Het is ondoenlijk om iedereen te noemen, maar wel goed om te beseffen dat Succulenta Nijmegen drijft op het enthousiasme van mensen met een grote inzet voor de afdeling.

De 'tandem' Riet Maessen en Johanna van der Ven vormt decennia lang de motor van de afdeling. Ze zorgen ervoor dat de organisatie soepel draait en de bijeenkomsten goed voorbereid worden, zodat iedereen zich kan concentreren op de hobby. Vanaf 2008 bekleeden ze samen het voorzitterschap tot Foppe Brolsma het in 2011 overneemt.

Ondanks het afnemende ledental en de minder bezochte bijeenkomsten is Succulenta Nijmegen nog steeds een levendige afdeling die veel mensen plezier biedt.

Tijs Kierkels

Een groot deel van de informatie in dit verhaal komt uit de gedegen jubileumredes van Jan Perenboom (50-jarig bestaan) en Piet Giepmans (60-jarig bestaan).

# AFDELINGSACTIVITEITEN 2011/2012

AFDELING	DATUM	ACTIVITEIT	INFORMATIE
De Achterhoek	8 dec.	Foto- en praatavond	A. Heijnen 0543-564314
Drenthe	7 dec.	Jaarvergadering	H. Mecklenfeld 0523-683170
Eindhoven	12 dec.	Gezellige avond	H. Damsma 040-2113595
Gorinchem- 's-Hertogenbosch	12 dec. 9-1-'12	Ties van Kemenade: woestijn	A. van Zuijlen 0412-630733
Gouda e.o.	8 dec.	Traditionele bingo-avond	N. Uittenbroek 0182-394068
's-Gravenhage e.o.	19-1-'12 13 dec.	Jaarvergadering + dia's Lezing door gastspreker	T. van't Walderveen 070-3864016
Groningen en Ommelanden	10-1-'12 15 dec.	Lezing door Nico Uittenbroek Jaarvergadering	W. ten Hoeve 0592-341660
Haag & Westland	14 dec. 7-1-'12	Gezellige jaarafsluiting Nieuwjaarsreceptie in de kas bij John van de Linden	J. de Vreede 0174-620622
Haarlem	24-1-'12 20 dec.	Huishoudelijke vergadering Gezellige kerstavond met bingo	G. Koerhuis 023-5262624
Maas & Peel	17-1-'12 20 dec.	Wiebe Bosma: Rio Grande do Sul 2 Gezellige avond met foto's	W. Rooijakkers 0492 528843
Nijmegen	6 dec. 3-1-'12	Quiz met Tijs Kierkels Nieuwjaarsborrel bij Riet Maessen	R. Maessen 024-3440425
Tilburg	12 dec.	Lezing door Eddy Woestenberg	J. van Veenendaal 013-5341079
Voorne Putten - Rozenburg	1 dec.	Johan de Vries: rondreis	L. Stolk 0187-601059
Wageningen	8 dec. 12-1-'12	Gezellige avond Jaarvergadering	C. Geris 0318-417319
West-Brabant	10 dec.	Henk Ruinaard over echinocereussen	H. Schippers 0164-257905
IJsselstreek - Twente	dec. 9-1-'12	Geen bijeenkomst Jaarvergadering	G. Koelemeijer 0572-301414
Zaanstreek - Waterland	2 dec. 3-2-'12	Foto's van onze planten Jaarvergadering	P. Steyn 0251-313009
Zwolle	13 dec. 10-1-'12	Jan Lubbers: bijzondere bomen Jaarvergadering	A. Pullen 0529-482284

## BESTUURSVERGADERING

### Samenvatting bestuursvergadering (22 oktober):

Het bestuur heeft een gesprek gehad met kandidaat-bestuurslid Piet Huesman. Naar alle waarschijnlijkheid zal Piet de pr-functie gaan vervullen. Het bestuur blijft zoeken naar twee andere bestuursleden, als opvolgers voor Fons Arens en Wolter ten Hoeve. De leden en afdelingen worden opgeroepen om namen van mogelijke kandidaten aan het bestuur door te geven.

Deelname van Succulenta aan de Floriade blijkt niet mogelijk te zijn.

In 2019 hoopt Succulenta haar 100-jarig bestaan te vieren. Een suggestie om dit jubileum extra glans te geven, is het maken van een boek over Nederlanders die van belang (geweest) zijn voor onze hobby. Andere ideeën in het kader van dit jubileum zijn zeer welkom.

Het promotiefilmpje over de hobby zal niet alleen op YouTube, maar binnenkort ook op de website van Succulenta te bezichtigen zijn.

Wolter ten Hoeve, secretaris.

## BERCHT ZAADLIJST 2012

Voor velen van u al een begrip, voor anderen een nieuwe ontdekkingsreis. Vele zaden die u zoekt, zult u in deze zaadlijst vinden, waaronder een groot aantal voorzien van goed bekende vindplaatsen, c.q. onder veldnummer.

De lijst is gespecialiseerd in Zuid-Amerikaanse cactussen zoals *Acanthocalycium*, *Echinopsis*, *Frailea*, *Lobivia*, *Mediolobivia*, *Notocactus*, *Rebutia*, *Sulcorebutia*, *Weingartia* en *Wigginsia*, maar bovenal een vrijwel volledig assortiment *Gymnocalycium*. Daarnaast zijn ook vele zaden van Noord- Amerikaanse cactussen opgenomen.

Kortom, meer dan 5000 soorten wachten op u.

De zaadlijst is te vinden op

[www.bercht-cactus.nl](http://www.bercht-cactus.nl)



# LEDENPAS SUCCULENTA

Op vertoon van de Succulenta ledenpas heeft u voordeel bij:

Familiepark Cactus Oase te Ruurlo (www.cactusoase.nl)	20% korting op de entreeprijs
Vlindertuin De Berkenhof, Zuid Beveland (www.vlindertuindeberkenhof.nl)	€ 1,50 korting
Jochumhof, Steyl (www.jochumhof.nl)	Gratis toegang
Stichting Botanische Tuin Kerkrade (www.botatuin.nl)	50% korting voor maximaal 2 personen. (Deze korting geldt tevens voor alle evenementen, uitgezonderd de Limburgse Kwekerijdag en de Kunstmarkt).
Hortus Haren, Groningen (www.hortusharen.nl)	€1 korting (met uitzondering van speciale evenementen waar een afwijkende entreeprijs van toepassing is )
Nationale Plantentuin van België, Meise (www.br.fgov.be)	€1 korting voor maximaal 2 personen. (niet geldig tijdens de Passiflora (zomerhappening))

## NIEUWE LEDEN SEPTEMBER - OKTOBER

### Nederland

111358	Straman, Kees	Willem Kloospad 11	2343 DC	Oegstgeest
111361	Breuers, M.J.M.	Itterbeek 27	6166 GG	Geleen
111364	Weide, Dhr. H.	Conventsland 2	7943 LL	Meppel
111359	Huizinga-Hummel, Mw.G.	Groot Hoefblad 24	9861 EX	Groote gast
111363	Doedel, Dhr. P.	Stadsweg 47	9918 PK	Garrelsweer

### België

111362	Bogaert, Freddy	Moerestraat 206	B-8470	Gistel
--------	-----------------	-----------------	--------	--------

### Frankrijk

111360	Hagesteijn, Dhr. A.M.	Soumaille	F-47120	Pardailan
--------	-----------------------	-----------	---------	-----------

### Bericht van overlijden ontvangen van:

C. Benschop te De Lier  
L. D'Hondt te Diksmuide (B)  
J.M. van Thiel te Beek



## British Cactus & Succulent Society



Website:

<http://www.bcsc.org.uk>

- Quarterly full colour Journal, CactusWorld, for all levels of interest, covering conservation, cultivation, propagation, plant hunting and habitats, botanical gardens, plant descriptions, book reviews, seed lists, news and views, and advertisements from suppliers worldwide.
- Optional subscription to Bradleya, a high quality annual publication, with articles of a more scientific nature.
- Online discussion Forum and publications including books.
- See our website for current subscription details, which can be paid online by credit card, or by cheque payable to BCSS.
- Further details also available from our Membership Secretary:  
Mr A Morris, 6 Castlemaine Drive, Hinckley, Leicester, LE10 1RY, UK.  
Telephone: +44 (0) 1455 614410.  
Email: [membership@bcsc.org.uk](mailto:membership@bcsc.org.uk)

ANNY EN BERT VAN DER MEER  
**CACTUS OASE**  
EEN UNIEK STUKJE WOESTIJN IN HET ACHTERHOEKSE RUURLO

OPENINGSTIJDEN CACTUS OASE  
Het hele jaar geopend  
ma t/m vr van 09.00 - 17.00 uur  
za en zo van 10.00 - 17.00 uur  
Van 1 november tot 28 februari  
in het weekend graag vooraf  
telefonisch aanmelden.

Jongermanssteeg 6, Ruurlo, Tel. 0573 - 451817, [www.cactusoase.nl](http://www.cactusoase.nl)

### 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  
Telefoon: 0346 - 213366



## Kwekerij Kemkas

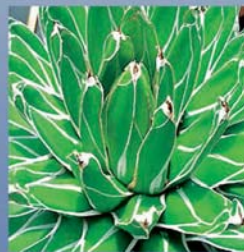
Voor al uw cactussen  
vetplanten en  
hulpmaterialen

**Kees de Wolf**  
Pieter Zeemanlaan 40  
3356 BS Papendrecht

Tel. 0626298345  
Fax 0786429791  
E-mail: [info@kemkas.nl](mailto:info@kemkas.nl)  
[www.kemkas.nl](http://www.kemkas.nl)

**Kwekerij: Lindeweg 120**  
3334 LA Zwijndrecht

Open: 1e zaterdag van de maand van 11.00 tot 16.00 uur  
Bezoek kas na afspraak





# Succulenta Zaadlijst 2011 - 2012



# ZAADAANBIEDING

De tijd gaat snel, alweer de vijfde zaadlijst, in de statuten niets kunnen vinden over een maximale duur als instellingsbeheerder, kan daar wel eens een voorstel voor maken. Het is gelukt, onder andere meer aanbieders gevonden, om ook andere soorten op te nemen dan in voorgaande jaren. Heel mooi zijn de zaden uit Brazilië die vrijwel nooit worden aangeboden, een aanrader. Opvallend is wel dat afgelopen jaren er minder vraag is naar warmteminnende cactussen terwijl deze toch een mooie aanvulling zijn op uw verzameling, misschien kan meer met minder hier iets in betekenen.

In deze zaadlijst is nog steeds gekozen voor de Kakteenlexikon van Backeberg als basis voor de naamgeving van cactussen en deels de voorgestelde benaming van David Hunt en de geaccepteerde namen die u aantreft in de Succulenta van december 2009.

Voor de andere succulenten wordt het Sukkulentenlexikon van Jacobsen als basis gebruikt. Aparte vermelding verdient het geslacht Lithops. De soorten met als leverancier HN zijn zaden afkomstig van planten uit de vroegere verzameling van Dr. de Boer. Hierbij is de benaming van Dr. de Boer aangehouden. Hierbij is afgezien van het vermelden van bijzonderheden van de soort.

Bij een aantal soorten zijn veldnummers vermeld. Op verschillende websites zijn complete overzichten te vinden met veldnummers, opname hiervan op de website van Succulenta: <http://www.succulenta.nl> wordt overwogen. Ook is het mogelijk een veldnummer op te vragen via het mailadres [zaden@succulenta.nl](mailto:zaden@succulenta.nl)

De volgende symbolen zijn in de tweede kolom van de lijst gebruikt:

E = G. Eerkens, Commewijne, Suriname; H = Gebr. De Herdt, Rijksoverheid, België; HN = H. Nijmeijer, Stadskanaal; JT = J. van Thiel, Beek; KB= Kirstenbosch; KO= Koehres; P = Piltz; SH = Silverhill Seeds; L = Soorten afkomstig van liefhebbers of incidentele leveranciers, eventueel kunt u hun namen opvragen;

De lijst is verdeeld in de groepen Cactussen en andere Succulenten. Binnen de groepen zijn de geslachten evenals de soorten alfabetisch gerangschikt. Aan de geslachten is een éénduidige lettercombinatie gegeven, die in de lijst vóór de naam van het geslacht is vermeld.

Meer dan 30% van de soorten is door liefhebbers geschonken en in het algemeen zelf schoongemaakt. Als u beseft hoeveel tijd dit hun alleen al heeft gekost is een woord van dank wederom op zijn plaats!

De zaden werden ingezonden door: J. Békefi; W.K. Bourgonje; M. van der Broek; G. Eerkens; P. Ende; L van Erkel; J. Enderink; C. Hunnensen; M. Huygaerts; M. Machiels; L. Maclean; J.C.A. Magnin; R. Mayer; J.J. de Morree; H. Nijmeijer; P. van den Oever; G. Olsthoorn; T. Pullen; Z. Rigerszki; J.C. Roessen; H. Ruinaard; J. Segers; B. Spee; J. van Thiel; F. Veenman; J. de Vreede; A. Wiebenga; K. Zondervan

Het tellen van de zaden wordt onder ander gedaan door F. Veenman, een aantal leden en niet leden die nog niet bekend waren bij het inleveren van deze kopij. Indien u ook mee wilt tellen, een rustgevende bezigheid, kunt u mij bellen of een e-mail sturen.

De zaden worden verzonden in januari 2011, heeft u half februari nog niets ontvangen dan kunt u contact met mij opnemen bij voorkeur via het mailadres: [zaden@succulenta.nl](mailto:zaden@succulenta.nl)

Nieuw is de mogelijkheid om aanvullend op de gedrukte versie ook een aanvullende lijst met Frailea zaden te downloaden vanaf de website van Succulenta. Meer dan 100 Frailea zaden, een aanrader voor liefhebbers van dit geslacht.

Bestellen kan zoals gebruikelijk per post. Ook kunt u een bestelling plaatsen door het zenden van een e-mail met een toegevoegd Excel bestand, op de website van Succulenta: <http://www.succulenta.nl> vindt u verdere instructies voor deze wijze van bestellen.

We wensen u veel genoegen met het selecteren van uw bestelling uit de lijst en daarna veel succes met het zaaien.

Berichten over de zaairesultaten zijn welkom, indien u niet tevreden bent dan is verstandig om dit tijdig te laten weten via het mailadres: [zaden@succulenta.nl](mailto:zaden@succulenta.nl).

Noot: Onderzoek naar de kiemkracht van alle aangeboden zaden is niet mogelijk. Er is een proef gaande om zaden zodanig te bewaren dat de kiemkracht langer behouden blijft en aanbieden in latere jaren mogelijk wordt, inkoop van minder gevraagde soorten wordt dan ook mogelijk.

Namens het Clichéfonds,

Gerard Rutten

## WIJZE VAN BESTELLEN

Bestellen via de bestellijst: Bestel de soorten door bij de juiste prijsklasse de soorten te vermelden die u wenst te ontvangen. Geef van deze soorten de geslachtsaanduiding en het nummer van de soort op de volgende wijze: MAL 2, 14, SUL 1 t/m 5, 12; AN 1, 3, 6 enz.

In de derde kolom zijn de bijzonderheden vermeld van de soorten wat betreft prijs en hoeveelheden waarin de soort verkrijgbaar is. Controleer altijd of bij uw bestelling de geslachtsaanduidingen en nummers hebt vermeld!

1 = Prijs per portie € 0,40

2 = Prijs per portie € 0,60.

3 = Prijs per portie € 1,50

4 = Prijs per portie € 0,40; prijs per 5 porties € 1,50.

5 = Prijs per portie € 0,60; prijs per 5 porties € 2,50.

6 = Prijs per portie € 1,50; prijs per 5 porties € 6,00.

7 = Prijs per portie € 0,40; per 5 porties € 1,50; per 1000 zaden € 6,00.

zpp = zaden per portie. De porties bevatten minimaal het aantal zaden dat bij de soort is aangegeven.

Extra mogelijkheden:

Het is ook mogelijk om 10 soorten van één geslacht of groep van geslachten te bestellen en de keuze van de soorten aan ons over te laten. In deze gevallen kosten deze 10 porties (verschillend en op naam) € 3, 50. Deze pakketjes kunt u bestellen door in de daarvoor bestemde ruimte aan de achterzijde van het bestelformulier de gewenste pakketjes te omcirkelen. Let op: deze pakketjes zijn alleen verkrijgbaar van de aangegeven geslachten en de keuze van de soorten wordt door ons gedaan! Indien u voor uitverkochte soorten vervangers wenst te ontvangen kunt u dat aangeven op de daarvoor bestemde plaatsen. Toezenden van de zaden is ook mogelijk in een stevig doosje dat past door de brievenbusopening, altijd maar met name voor vetplantenzaden aan te bevelen. Vergeet niet om dit op het bestelformulier aan te geven, anders worden de zaden verzonden in de standaardverpakking die minder bescherming geeft voor kwetsbare zaden.

Leden van Succulenta

Vermeld bij het bestellen uw adm. Nr. (lidnr.) dat vermeld staat op het adresstrookje van het tijdschrift Succulenta. Wacht met de betaling van de zaden op de rekening, deze ontvangt u tegelijk met de zaden. Uw voordeel is, dat u alleen bestelde soorten ontvangt en geen vervangers, tenzij u dat uitdrukkelijk wenst.

Bestellers die geen lid van Succulenta zijn

Op het bestelformulier kunt u aangeven of u direct bij bestellen betaalt en op welke wijze. Geef wel voldoende vervangers op. Op verzoek zenden we u eerst een rekening tegen een vergoeding van € 2,-. In dit geval ontvangt u alleen bestelde soorten en geen vervangers. De zaden worden verzonden na ontvangst van het verschuldigde bedrag.

Minimumbestelling

Voor elke bestelling geldt een minimum bedrag van € 6,50 per bestelling, exclusief de portokosten van € 1,25. Op kleinere bestellingen wordt door ons niet gereageerd. U hoort er niets meer over.

Bij een bedrag van de rekening boven € 17,50 exclusief verzendkosten nemen wij de verzendkosten voor onze rekening. Indien u bestelt voor een bedrag dat vrijwel gelijk is hieraan, kan het bedrag lager uitkomen door het uitverkocht zijn van enkele soorten, waardoor de verzendkosten alsnog voor uw rekening komen!

Wijze van betaling

In Nederland kunt u betalen door storting van het bedrag, onder vermelding van het notanummer, op Bankrekening 14465 t.n.v. Beheerder Clichéfonds Succulenta.

Binnen de E.E.R. kunt u kosteloos geld over maken mits u de zogenaamde IBAN en BIC code correct heeft ingevuld en gekozen hebt voor gedeelde kosten (shared costs).

Bankrekening: 14465 t.n.v. Beheerder Clichéfonds Succulenta

IBAN nr : NL 22 INGB 0000 014465

BIC code : INGBNL2A

Opmerking : Bij andere manieren van betalen uit het buitenland dient u rekening te houden met eventuele bankkosten. U gelieve zich hiervan zelf op de hoogte te stellen.

Via een e-mail: Bestelinstructies op andere wijze treft u aan op de website van Succulenta <http://www.succulenta.nl>

# Zaden van Cactussen

## ACA *Acanthocalycium*

Gemakkelijk groeiende en bloeiende bolcactussen uit het noorden van Argentinië. Grote en bijzonder mooie bloemen. Geschikt voor beginners en niet kougevoelig.

- 1 H 1 *catamarcense* (20zpp) donker grijs groene plant; zwarte doorns; paars-gele bloemen
- 2 P 1 *ferrarii* (20zpp) plant donkergroen; grijze doorns; rode bloemen
- 3 H 1 *glaucum* (20zpp) *rubriflorum* mooie witachtige plant; rode bloemen
- 4 H 1 *glaucum* (20zpp) blauwgrijze plant; zwarte doorns; veel gele bloemen
- 5 H 1 *klimpelianum* (20zpp) bleekgele doorns; witte bloemen
- 6 H 1 *peitscherianum* (20zpp) witte bloemen
- 7 P 1 spec. (20zpp) B 191 stam donkergroen; bruine doorns; gele bloemen
- 8 P 1 *thionanthum* (20zpp) *brevispinum* P 42 Rio Sta. Bloemen zachtgeel
- 9 P 1 *thionanthum* (20zpp) *brevispinum* P 45 van N. Tolombon
- 10 P 1 *thionanthum* (20zpp) *copiapoides* P 54 plant lijkt op een *Copiapoa*
- 11 P 1 *thionanthum* (20zpp) zuidelijk Cafayate, gele bloemen
- 12 H 1 *thionanthum* (20zpp) gele bloemen
- 13 P 1 *variiflorum* (20zpp) var. P 48 Oostelijk van Amaicha; 2300 m; bloemen geel
- 14 P 1 *variiflorum* (20zpp) var. P 48A Westelijk van Tafi; 2600 m; bloemen geel tot rood
- 15 H 1 *variiflorum* (20zpp) bloemen oranje tot rood
- 16 H 1 *violaceum* (20zpp) tot 8 cm lange doorns bloemen oranje tot rood

## ARI *Ariocarpus*

Bizar gevormde planten uit Mexico. De soorten blijven vrij klein en groeien langzaam. Vaak worden deze soorten geënt. Niet kougevoelig, maar door de langzame groei en grote penwortel niet al te gemakkelijk.

- 1 H 2 *agavoides* (10zpp) de kleinste *Ariocarpus*; gemakkelijk bloeiend
- 2 L 1 *agavoides* (10zpp) Tula, TAM; de kleinste *Ariocarpus*; gemakkelijk bloeiend
- 3 H 2 *confusus* (10zpp) van Aramberri/N.L.; meest purperen bloemen, zelden wit
- 4 H 2 *fissuratus* (10zpp) *bravoanus* *Roseocactus*; prachtige miniatuurvorm
- 5 H 2 *fissuratus* (10zpp) *hintonii* *Roseocactus*; prachtige miniatuurvorm
- 6 H 2 *fissuratus* (10zpp) *Roseocactus*; de "levende

- rots"; wollige schedel; grote violette bloemen
- 7 H 2 *furfuraceus* (10zpp) wollige kop; grote witte bloemen
- 8 H 2 *kotschoubeyanus* (10zpp) *albiflorus* *Roseocactus*; vorm met witachtig roze bloemen
- 9 H 2 *kotschoubeyanus* (10zpp) *elephantidens* *Roseocactus*; groot; bloemen purper
- 10 H 2 *kotschoubeyanus* (10zpp) *macdowellii* *Roseocactus*; klein; bloemen purper
- 11 H 2 *kotschoubeyanus* (10zpp) *Roseocactus*; kleine plantjes; grote violette bloemen in de herfst
- 12 H 2 *lloydii* (10zpp) *Roseocactus*; lijkt een levende rots; veel schedelwol; purperen bloemen
- 13 H 2 *retusus* (10zpp) scherpe driekantige tepels; grote bleekroze bloemen
- 14 H 2 *scapharostus* (10zpp) min of meer kielvormige tuberkels; paarsrode bloemen
- 15 H 2 *trigonus* (10zpp) lange driehoekige tuberkels; grote gele bloemen in de herfst

## ARR *Arrojadoa*

Slanke, klein blijvende zuilen uit noordelijk Brazilië met fraaie wasachtige bloemen. De planten zijn kougevoelig en daarom misschien beter te enten.

- 1 L 1 *albicoronata* (20zpp)
- 2 H 1 *aureispina* (20zpp) goudgele doorns met bruine punten; bloemen donker roze
- 3 L 1 *bahiensis* (20zpp) GO 75 type van Mucuge, Bahia
- 4 L 1 *dinae* (20zpp)
- 5 L 1 *hofackeriana* (20zpp) GO 232 Piata, Bahia
- 6 L 1 *rodanthe* (20zpp) *aureispina* GO 67 Urandi, Bahia
- 7 L 1 *rodanthe reflexa* (20zpp)
- 8 L 1 *rosenbergiana* (20zpp)

## AST *Astrophytum*

Zeer geliefde Mexicaanse bolcactussen. De planten zijn wat vochtgevoelig en daardoor behoren ze niet tot de gemakkelijkste soorten. Rijke bloeiers in zomer en herfst. Niet kougevoelig.

- 1 L 1 *asterias* (20zpp) doornloze plant; 8 vlakke ribben; gele bloemen
- 2 H 1 *asterias* (20zpp) doornloze plant; 8 vlakke ribben; gele bloemen
- 3 H 1 *asterias* X *capricorne* (20zpp) zeer mooie vormen; veel grote bloemen
- 4 H 1 *asterias* X *capricorne* (20zpp) van planten met een puur groen lichaam; grote areolen
- 5 L 1 *capricorne* (20zpp) *major* dicht bevolkt; lange, omhoog gebogen doorns
- 6 H 1 *capricorne* (20zpp) *major* dicht bevolkt; lan-

- ge, omhoog gebogen doorns
- 7 H 1 capricorne (20zpp) minor zachte, lange, gebogen doorns
- 8 H 1 capricorne (20zpp) niveum dicht, sneeuwwit bevlokt; lange priemende doorns
- 9 H 1 capricorne (20zpp) niveum nudum vorm zonder vlokken; stevige doorns
- 10 H 1 coahuilense (20zpp) dicht wit bevlokt; gele bloemen met rode keel
- 11 L 1 coahuilense (20zpp) dicht wit bevlokt; gele bloemen met rode keel
- 12 H 1 myriostigma (20zpp) fa. van San Antonio
- 13 H 1 myriostigma (20zpp) nudum geheel groene plant; grote gele bloemen
- 14 L 1 myriostigma (20zpp) quadricostatum vorm met aanvankelijk steeds 4 ribben
- 15 H 1 myriostigma (20zpp) quadricostatum vorm met aanvankelijk steeds 4 ribben
- 16 L 1 myriostigma (20zpp) tricostatum 3 ribben
- 17 H 1 myriostigma (20zpp) de bisschopsmuts
- 18 L 1 ornatum (20zpp) fa. glabrescens plant groen
- 19 H 1 senile (20zpp) aureum plant groen; zeer lange, zachte, gedraaide, goudgele doorns
- 20 H 1 senile (20zpp) fa. plant ook later spaarzamer bevlokt
- 21 H 1 senile (20zpp) fa. bloemen meer roze-achtig
- 22 L 1 senile (20zpp) fa. donkere bedooring
- 23 H 1 senile (20zpp) zonder vlokken; lange, zachte, gedraaide, donkere doorns

## AZT Aztekium

Mexicaans geslacht van kleine, uiterst langzaam groeiende cactussen. De kweek uit zaad is zeer moeilijk en daarom een uitdaging voor de ervaren zaaiër. Niet kougevoelig. Enten is beter, omdat anders nauwelijks planten volwassen zullen worden.

- 1 L 2 ritteri (5zpp) tussen de 9 - 11 ribben smallere secundaire ribben tot halverwege het plantlichaam

## BLO Blossfeldia

De kleinste blijvende bolcactussen. Bloei is al mogelijk bij minder dan 1 cm doorsnede. De kweek uit zaad is moeilijk en enten is aan te bevelen. Niet kougevoelig.

- 1 P 4 atroviridis n.n. (20zpp) donkergroene epidermis
- 2 P 4 campaniflora (20zpp) donkergroen; areolen witviltig
- 3 L 4 flocculosa (20zpp)
- 4 P 4 liliputana (20zpp) WR 717 Los Sauces, La Rioja
- 5 P 4 minima n.n. (20zpp) KK 1066 zeer kleine plantjes
- 6 P 4 mizquensis (20zpp) KK 1657
- 7 P 4 pedicellata (20zpp) plant donkergroen tot bruin; tot 2 cm groot
- 8 P 4 spec. (20zpp) KK 2012

- 9 P 4 spec. (20zpp) gelijk aan B. atroviridis, Rio Chico, Bol
- 10 L 4 spec. Padcaya (20zpp)
- 11 P 4 subterranea (20zpp)
- 12 P 4 tarabucoensis (20zpp) van Tarabuco, Bol.

## BRS Brasilicereus

Korte zuilvormige cactussen uit Brazilië.

- BRS 1 L 1 markgrafii (20zpp) GO 63 Grao Mogol, Minas Gerais

## BUI Buiningia

Kort zuilvormige, Braziliaanse planten die een cephalium vormen. De planten zijn kougevoelig, maar zeer aantrekkelijk door hun fraaie bedooring.

- 1 L 1 aurea (20zpp)

## CER Cereus

Zuilcactussen met grote nachtelijke witte bloemen. Vroeger was het een verzamelgeslacht van vele zuilen. De meeste soorten zijn eenvoudig te kweken. Sommige soorten zijn wat kougevoelig.

- 1 L 1 calcirupicola (20zpp) GO 26 Mendanha, Minas Gerais
- 2 L 1 fernambucensis (20zpp) GO 196 a Parati, Rio de Janeiro
- 3 L 1 jamacaru (20zpp) goiasensis GO 95 Taguatinga, Tocantins
- 4 L 1 phatnospermus (20zpp) kroenleinii Cipolandia, Mato Grosso do Sul
- 5 L 1 pierre-braunianus (20zpp) GO 273 Lavandeira, Tocantins

## CLE Cleistocactus

Slanke zuilen, soms kruipend en soms rechtop groeiend. Rijk bloeiend met weinig openende buisvormige bloemen. De kweek is eenvoudig en de planten zijn niet kougevoelig.

- 1 L 1 horstii (20zpp) BR 281 Porto Murтинho, Mato Grosso do Sul
- 2 H 1 strausii (20zpp) dichte, witte, haarachtige bedooring; bloemen wijnrood

## COA Cochemiea

Korte zuiltjes met felrode zygomorfe bloemen, die verwant zijn met Mamillaria. De planten zijn niet kougevoelig en in verzamelingen niet zeer algemeen.

- 1 H 1 maritima (20zpp) plant blauwgroen; doorns roodbruin; grote scharlaken bloemen
- 2 H 1 pondii (20zpp) blijft kleiner; dicht bedoord; scharlaken bloemen
- 3 H 1 poselgeri (20zpp) gehaakte doorns, lange, rode, zygomorfe bloemen
- 4 H 1 setispina (20zpp) zeer lange, witte haak-

doorns; vermiljoenrode bloemen

## COE *Coleocephalocereus*

Braziliaans geslacht van aan Buiningia verwante zuilcactussen. De planten worden groter dan Buiningia. De soorten zijn warmteminnend.

- 1 L 1 estevesii (20zpp) GO 104 Pedralva, Minas Gerais, zeer mooi geel bedoornd
- 2 L 1 goebelianus (20zpp)

## COP *Copiapoa*

Geel bloeiende, Chileense bolcactussen, die meestal langzaam groeien. Sommige soorten zijn vochtgevoelig door hun penwortel. De epidermis is vaak bijzonder aantrekkelijk van kleur en structuur. De soorten zijn niet kougevoelig.

- 1 H 1 barquitenensis (20zpp) dwergsoort; witwollige schedel; bloeit rijkelijk
- 2 H 2 bridgesii (10zpp) kort cilindervormig
- 3 H 1 calderana (20zpp) grijsgroene plant; dikwollige areolen; zware bedoorning
- 4 H 2 cinerascens (10zpp) grijswitte schedel; kan rijkelijk spruiten
- 5 H 2 coquimbana (10zpp)
- 6 H 2 dura (10zpp) groot lichaam; erg sterke donkere doorns; grote aanwezige bloemen
- 7 H 1 esmeraldana (20zpp) wollige schedel; grote, gele bloemen; dwergsoort
- 8 H 2 fiedleriana (10zpp)
- 9 H 1 humilis (20zpp) dwergsoort met penwortel; rijk geel bloeiend
- 10 H 1 marginata (20zpp) grote, donkerbruine, viltige areolen; doorns donkerbruin
- 11 H 1 mollicula (20zpp) klein, grijsgroen lichaam; witwollige schedel
- 12 H 1 montana (20zpp) bloeit al rijkelijk als kleine plant; grote bloemen
- 13 H 1 papsosensis (20zpp) met lange hals
- 14 H 1 pseudocoquimbana (20zpp) plant groen; zodevormend; sterke bedoorning
- 15 H 2 rupestris (10zpp)
- 16 H 1 tenuissima (20zpp) dwergsoort; zwartgroene epidermis; nietige bedoorning
- 17 H 2 totalensis (10zpp)
- 18 H 2 vallenarensis (10zpp)
- 19 H 1 wagenknechtii (20zpp)

## COY *Coryphantha*

Noordamerikaanse, niet kougevoelige bolcactussen. De bloemen verschijnen willig uit een groef boven het areool. Sterke planten die vaak vorst verdragen. Sommige Escobaria's en Lepidocoryphantha zijn hier vermeld.

- 1 H 1 calipensis (20zpp) wollige schedel; grote gele bloemen
- 2 H 1 cornifera (20zpp) 1 neerwaarts gebogen,

- 3 H 1 delaetiana (20zpp) v. L 1230 van Ceballos/Dur.; bloeit al klein
- 4 L 1 gladispina (20zpp) een van de midden-doorns 2,5 cm lang; omhoog gebogen
- 5 H 1 hesteri (20zpp) dwergsoort; bloeit gedurende de hele zomer met dieppaarse bloemen
- 6 H 1 maiz-tablasensis (20zpp) blauwgroene plant; bloemen geelwit
- 7 H 1 pallida (20zpp) plant blauwgroen; meestal 3 zwarte middendoorns
- 8 H 1 pseudechinus (20zpp) 1 middendoorn voor-gebogen; violette bloemen
- 9 H 1 pseudonickelsae (20zpp) met een bundel in elkaar stekende doorns in de kop

## DIC *Discocactus*

Warmteminnende, cephaliumvormende bolcactussen met grote nachtelijke, witte, geurende bloemen. Als ent goed te kweken op voorwaarde dat de temperatuur hoog genoeg is in de winter.

- 1 L 2 crystallophilus (10zpp) klein; 6 tot 7 ribben
- 2 L 2 ferricola (10zpp) tot 25 cm diameter; 14 ribben; centrale doorn meestal afwezig
- 3 L 2 horstii (5zpp) hybride klein; met aanliggende nietige witte doorns; bloemen soms tot 15 cm; zeer mooi
- 4 L 2 horstii (10zpp) klein; met aanliggende nietige witte doorns
- 5 L 1 horstii (10zpp) klein; met aanliggende nietige witte doorns
- 6 L 2 mammillosus (10zpp) ribben tot 22; meer dan 5 doorns
- 7 L 2 melanochlorus (10zpp) tot 7 cm; 9 - 10 ribben
- 8 L 2 semicampaniflorus (10zpp) tot 15 cm; 14 ribben; oude planten bruine doorns
- 9 L 2 silicicola (10zpp) tot 10 cm; 10 ribben; doorns terug gebogen
- 10 L 2 (10zpp) gemengd

## ECA *Echinocactus*

Groot wordende bolcactussen met krachtige bedoorning. Bloei is in cultuur zeldzaam. De bekendste soorten zijn gemakkelijk te kweken. Niet kougevoelig. Vroeger was dit een verzamelgeslacht van zeer vele bolcactussen.

- 1 L 1 grusonii (20zpp)
- 2 L 1 horizontalonius (10zpp) Cuatrociénegas, COA
- 3 L 1 platycanthus (10zpp) Tula, TAM
- 4 L 1 polycephalus (10zpp) Inyo Co., CA MG 176.9
- 5 L 1 texensis (10zpp) Gonzalez, TAM
- 6 L 1 texensis (10zpp) Fortin Agrario, TAM

## ECC *Echinocereus*

Kort zuilvormige planten uit Mexico en de U.S.A. De planten zijn veelal weekvlezig en een aantal soorten verdraagt vorst. Meest eenvoudig te kweken. De bloemen blijven lang open en zijn bijzonder mooi.

- 1 H 1 amoenus (20zpp) paarskleurige bloemen
- 2 H 1 apachensis (20zpp) nieuwere soort, ontdekt 1998
- 3 L 1 apachensis (20zpp) Apache Trail, Az, paarse bloemen
- 4 H 1 armatus (20zpp) zwarte doorns; paarse bloemen met witte stamper
- 5 H 1 baileyi (20zpp) brunispinus dichte lange roodbruine doorns
- 6 H 1 baileyi (20zpp) caespiticus klein blijvend; sterk spruitend; wit bedoornd
- 7 H 1 barthelowanus (10zpp)
- 8 H 2 bonatzii (10zpp) helder en luchtig bedoornd; nieuwe doorns donkerbruin
- 9 H 1 brandegeei (20zpp) wit tot zwarte doorns; paars tot rose bloemen
- 10 H 1 bristolii (20zpp) pseudopectinatis minder doorns; paarse bloemen
- 11 H 1 chloranthus (20zpp) neocapillus jonge planten zijn zoals een *Espostoa* behandeld
- 12 H 1 chloranthus (20zpp) rhyolithensis van Lake Valley; strogele en purperen doorns
- 13 H 1 chloranthus (20zpp) v. Alpine; Texas; slankere plant; rode doorns
- 14 L 1 chloranthus (20zpp) slanke plant; geelachtige paars getipte doorns; groenachtige bloemen
- 15 L 1 coccineus (20zpp) gurneyi Marathon, Az, oranje bloemen
- 16 H 1 coccineus (20zpp) inermis kleine vrijwle doornloze plant; bloedrode bloemen
- 17 L 1 coccineus (20zpp) Belen; ornaje of roze bloemen
- 18 L 1 coccineus (20zpp) plant bloeit op verschillende planten met hermafrodiete, mannelijke of vrouwelijke bloemen.
- 19 L 1 dasyacanthus (20zpp) ctenoides
- 20 L 1 dasyacanthus (20zpp) HRU 9098 Hwy 62, 30 mile East of El Paso, Tx
- 21 L 1 dasyacanthus (20zpp) licht oranje bloemen
- 22 L 1 dasyacanthus (20zpp) Hwy 385, Tx, licht paarse bloemen
- 23 H 1 dasyacanthus (20zpp)
- 24 L 1 davisii (15zpp) Marathon, Az; geel bloeiend
- 25 H 1 engelmanni (20zpp)
- 26 H 1 enneacanthus (20zpp) fa. Sarissphorus van Saucillo/Chih; blauwachtige middendoorns
- 27 H 1 enneacanthus (20zpp) van Saucillo/Chih; lange centrale doorns; grote paarse bloemen
- 28 H 1 fendleri (20zpp) bonkeriae korte doorns; violette bloemen
- 29 H 1 ferreirianus (20zpp) de lange doorns van anderen rood
- 30 H 1 freudenbergeri (20zpp)
- 31 H 1 grandis (20zpp) vorm met roze bloemen
- 32 H 1 hempelii (20zpp) weinig randdoorns; grote fel paarsviolette bloemen
- 33 H 1 huitcholensis (20zpp) fa. L 768 van Plomosos.Sin.; kleinere en slankere stam als type-plant
- 34 H 1 huitcholensis (20zpp) L 1082 lange, iets zygomorfe, steenrode bloemen
- 35 L 1 klapperi (15zpp) El Novillo, Mex, rode bloemen
- 36 H 1 knippelianus (20zpp) reyesii rechte witachtige doorns; grote roze bloemen
- 37 L 1 knippelianus (20zpp) reyesii rechte witachtige doorns; grote roze bloemen
- 38 H 1 kuenzleri (20zpp) doorns meest wit en kalkachtige structuur; grote paarse bloemen
- 39 H 1 lauii (20zpp) witte zij- en rode midden-doorns; wergsoort; roze bloemen
- 40 H 1 ledingii (20zpp)
- 41 L 1 lindsayi (20zpp) Baja California, Mex, licht paarse bloemen met donkere keel
- 42 H 1 mapimiensis (20zpp) bloemen geelachtig magenta tot bruinachtig
- 43 H 1 maritimus (10zpp) zodevormend; helder gele bloemen
- 44 H 1 metornii (20zpp) klein en tenger; fijne bedoorning; bloemen violet
- 45 H 1 morricalii (20zpp) slanke clusterende plant; enkele ribben; grote dieppaarse bloemen
- 46 H 1 nivosus (20zpp) borstelige, sneeuwwitte bedoorning; helder purperen bloemen
- 47 H 1 ochoteranae (20zpp) LAU 771 van Cerro Culaqua/Sin; langere zwarte doorns
- 48 H 1 pacificus (20zpp)
- 49 H 1 pamanesiorum (20zpp) variabele bedoorning; grote purperen bloemen
- 50 L 1 papillosus (20zpp) gele bloem met rood hart
- 51 H 1 parkeri (20zpp) gonzalezii smalle klusters; langere dichtere doorns
- 52 H 1 parkeri (20zpp) kleine groepen vormend; wittedoorns
- 53 H 1 pectinatus (20zpp) fa. van Huizache; San Luis Potosi; slanker lichaam; rijkelijk spruitend
- 54 H 1 pectinatus (20zpp) wenegeri vorm met gele bloemen
- 55 L 1 pectinatus (20zpp) wenegeri Comstock, Tx, licht paarse bloemen met witte keel
- 56 L 1 pectinatus (20zpp) Cerramadorro. Mex, licht paarse bloemen met donkere keel
- 57 H 1 perbellus (20zpp) fijn en dicht bedoornd; zeer grote purperen bloemen
- 58 H 1 polyacanthus (20zpp) fa. Mesa de Muracon; Son; korte scharlaken rode bloemen
- 59 H 1 pulchellus (20zpp) sharpii meer ribben en fijnere doorns; witte bloemen
- 60 H 2 pulchellus (10zpp) kleine plant; weinig nietige bleke doorns; violetrode bloemen
- 61 H 1 purpureus (20zpp) cylinderachtig lichaam;

- koter pectinaat doorns; donkerpaarse bloemen
- 62 H 1 rayonensis (20zpp) fa. LAU 1101 slanke plant; witte doorns; paarsvioletten bloemen
- 63 H 1 reichenbachii (20zpp) fa. LAU 1061 van Las Crucitas; Tam.; dichte witte doorns
- 64 L 1 rigidissimus (20zpp) rubispinus LAU 088
- 65 H 1 rigidissimus (20zpp) de regenboogcactus; mooi!
- 66 H 1 russanthus (20zpp) van Texas; dichte lange paarse doorns; veel bruinrode bloemen
- 67 L 1 salm-dyckianus (20zpp) lange oranje rode bloemen
- 68 H 1 scheeri (20zpp) obscuriensis LAU 091 mooie oranje abrikoos kleurige bloemen
- 69 H 1 schwarzii (20zpp) lange zwarte centrale doorns; paarse bloemen met witte stempels
- 70 H 1 scirius (20zpp) dichte gele doorns; grote helderpaarse eind zomer bloeiende bloemen
- 71 H 1 spinigemmatum (20zpp) goudegele doorns; sterke bedoornde violette bloemen
- 72 H 1 stoloniferus (20zpp) LAU 073 van Guirocoba/Son; sterk spruitend; gele bloemen
- 73 H 1 subinermis (20zpp) plant eerst kegelvormig; bijna doornloos; grote gele bloemen
- 74 H 1 tayopensis (20zpp) v. LAU 095 van Agua Blanca/Son.; slanker; doorns bleekgeel
- 75 H 1 triglochidiatus (20zpp) gurneyi lang blijvende, zeer mooie bloemen
- 76 L 1 triglochidiatus (20zpp) Santa Fe
- 77 H 1 viereckii (20zpp) huastecensis witte doorns; dieppaarse violette bloemen
- 78 L 1 viridiflorus (20zpp) correllii
- 79 H 1 viridiflorus (20zpp) montanus klusterende dwergsoort; dunne doorns; veel bloemen
- 80 L 1 viridiflorus (20zpp)
- 81 L 1 viridiflorus (20zpp)
- 82 H 1 weinbergii (20zpp) dwergsoort; korte, aanliggende, roze doorns; bloemen purperrood

## ECF Echinofossulocactus

Veelribbige Mexicaanse bolcactussen met gegolfde ribben. Vroege en rijke bloeiers. De kweek is eenvoudig en de planten zijn niet kougevoelig. Ook wel Stenocactus genoemd.

- 1 H 1 albatius (20zpp) wollige schedel; geel bedoornd
- 2 H 1 anfractuusus (20zpp) klein, kogelvormig; kleine bloemen met karmijnrode middenstreep
- 3 H 1 coptonogonus (20zpp) enige soort zonder golvende ribben; zware doorns
- 4 H 1 densispinus (20zpp) dicht bedoornd; witte zijdoorns en lange bruine middendoorns
- 5 H 1 dichroacanthus (20zpp) de stevige, afgevlakte, bovenste doorns zijn eerst robijnrood
- 6 H 1 guerraianus (20zpp) kan een doorsnede van 20 cm bereiken

- 7 H 1 lloydii (20zpp) veelribbig; zeer lange, bleke bovenste doorns
- 8 L 1 lloydii (20zpp) veelribbig; zeer lange, bleke bovenste doorns
- 9 H 1 obvallatus (20zpp) stevige, roodachtige bedoorning; bloem purperrood
- 10 H 1 ochoterenus (20zpp) transparante, witte zijen lange gele middendoorns
- 11 H 1 tricuspoidatus (20zpp) korte doorns; gele bloemen
- 12 H 1 vaupelianus (10zpp) 1-2 zeer lange middendoorns
- 13 H 1 violaciflorus (20zpp) naar boven gebogen bovenste doorns
- 14 H 1 zacatecasensis (20zpp) smalle, golvende ribben; grote roze bloemen

## ECN Echinopsis

Veel gekweekte en gemakkelijk te verzorgen planten met fraaie grote bloemen. Ook soorten van Pseudobolivia en Lobivia kunnen hier zijn opgenomen. Niet kougevoelig.

- 1 H 1 ancistrophora (20zpp) Pslob.; platteplant; lange centrale doorns; omhooggedraaid; witte bloemen
- 2 H 1 aurea (20zpp) leucomella dichte witte radiale en korte rode centrale doorns
- 3 H 1 calorubra (20zpp) mizquensis Pseudobol.; kleiner; ongeveer 7 cm lange rode bloemen
- 4 H 1 cardenasiana (20zpp) Pseudobol.; platronde plant; grote magentarode bloemen
- 5 H 4 hybr. (20zpp) geschikt als entstam voor zaailingen
- 6 L 1 obrepanda (20zpp) calorubra HS 133
- 7 H 1 obrepanda (20zpp) Pseudobol.; lange grote sterk ruikende witte bloemen
- 8 L 1 rodotricha (20zpp) Porto Murтинho, Mato Grosso do Sul
- 9 H 1 subdenudata (20zpp) vrijwel doornloos; goede entstam voor zaailingen

## EPT Epithelantha

Klein blijvende, veelal wit bedoornde bolletjes met zeer kleine maar leuke bloemen. De zaadbessen vormen daarna een sieraad op de plant. Moeilijk op eigen wortel, maar niet kougevoelig.

- 1 L 1 bokei (10zpp) van Brewster
- 2 L 1 micromeris (10zpp) plant verborgen onder fijne witte doorns

## ERE Eriocereus

Slanke zuilen die gemakkelijk bloeien met grote nachtelijke, witte bloemen. Vaak gebruikt als entstam. Kweek gemakkelijk. Niet erg kougevoelig, maar minder sterk als Trichocereus.

- 1 L 1 jusbertii (20zpp) veel gebruikte bekende entstam



## ESC Escobaria

Prachtige, klein blijvende bolcactussen die rijkelijk bloeien en niet kougevoelig zijn. Sommige soorten kunnen voorkomen onder Coryphantha. Ideale planten voor liefhebbers met weinig ruimte.

- 1 L 1 asperispina (20zpp) areolen wit wollig;
- 2 L 1 bella (20zpp)
- 3 H 1 chaffeyi (20zpp)
- 4 L 1 dasyacantha (20zpp) Koehres 477
- 5 L 1 lloydii (20zpp)
- 6 L 1 minima (10zpp) ook wel E. nelliae; klein, spruitend; dieppurperen bloemen
- 7 L 1 missouriensis (20zpp) grote geelgroene bloemen met rozebruine middenstreep
- 8 H 1 muehlbaueriana (20zpp) witte doorns met bruine punt; groene bloemen met bruine strepen
- 9 H 1 nelliae (20zpp) kleine soort; mooi bedoornd; purperen bloemen
- 10 L 1 nelliae (20zpp) SB 423
- 11 H 1 orcuttii (20zpp) wit bedoornd zultje; bloemen roze
- 12 H 1 varicolor (20zpp) variabele doornkleur; vrij zeldzaam
- 13 H 1 zilziana (20zpp) lange donker gespitste witte doorns; groenbruine bloemen
- 14 L 1 zilziana (20zpp) SB 602 MG 411

## ESP Espostoa

Prachtige wollige zuilen uit Peru. De planten zijn niet moeilijk te kweken en ze zijn niet kougevoelig. De groei is vrij traag en daardoor kunnen ze ook in kleine kasjes lang een sieraad vormen.

- 1 H 1 lanata (20zpp) sericata lange witte haren; korte doorns
- 2 H 1 lanata (20zpp) lange witte haren;
- 3 H 1 lanianuligera (20zpp) lange witte doorns met donkere punt
- 4 L 1 melanosteale (20zpp) dicht bedoornd met goudkleurige doorns; veel witte haren
- 5 H 1 ritteri (20zpp) vertakt later, donker purperrood bedoornd

## FER Ferocactus

Groot wordende, schitterend bedoornde bolcactussen. Bloei meestal pas op oudere leeftijd, maar zeer aantrekkelijk door de forse bedoorning. Niet kougevoelig en meestal gemakkelijk te kweken. De groei is niet erg snel.

- 1 P 1 acanthodes (20zpp) Hurricane, Az.
- 2 L 1 californicus (20zpp) 50 km S of Loreto, BCS
- 3 L 1 emoryi (20zpp) Sonoyta, SON
- 4 L 1 flavovirens (20zpp) W of Tehuacan, PUE
- 5 L 1 glaucescens (20zpp) fraaie, blauwgroene plant; lange goudgele doorns
- 6 L 1 glaucescens (20zpp) Metztlán, HÍD

- 7 L 1 hamatacanthus (20zpp) Emilio Carranza, DUR
- 8 L 1 herrerae (20zpp) Navojoa – Alamos, MEX13 km.23., SON
- 9 P 1 herrerae (10zpp) Alamos, Son.
- 10 P 1 herrerae. (10zpp) Los Mochis, Son.
- 11 L 1 histrix (20zpp) Hualula, HÍD
- 12 L 1 latispinus (20zpp) Pinos, ZAC
- 13 L 1 lindsayi (20zpp) Infernillo, MICH
- 14 L 1 macrodiscus (20zpp) fraaie blauwgrijze plant; bloeit al bij een diameter van 8-12 cm
- 15 P 1 peninsulae (10zpp) Noordelijk van Ciudad Insurgentes, BC., Middendoorn robijnrood; gehaakt
- 16 P 1 rectispinus (20zpp) Sa. San Francisco; zeer lange middendoorn
- 17 L 1 recurvus (20zpp) Tehuacan, PUE
- 18 L 1 recurvus (20zpp) ssp. greenwoodii Mitla, OAX
- 19 L 1 robustus (20zpp) Tecamachalco, PUE
- 20 L 1 santa maria (20zpp) from Ciudad Constitucion towards San Carlos MEX22 km.8., BCS
- 21 P 1 santa-maria (20zpp) tussen Ciudad Constitucion en San Carlos, BC.
- 22 P 1 schwarzii (10zpp) bloeirijk, gele bloemen
- 23 P 1 stainesii (10zpp) donkergroen lichaam; lichtrode doorns; oranje bloemen
- 24 L 1 townsendianus (20zpp) 53 km N of La Paz, BCS
- 25 L 1 wislizenii (20zpp) Richardo Flores Magon, CHIH

## FRA Frailea

Kleine Zuidamerikaanse bolcactussen. De meeste soorten zetten zaad zonder dat de bloem open is geweest. Niet kougevoelig, maar door de penwortel wel vochtgevoelig.

- 1 L 1 afileansis (20zpp)
- 2 L 1 alacriportana (20zpp) fulviseta stam vorm; geel bruine bedoorning
- 3 L 1 alacriportana (20zpp) haaga
- 4 L 1 alacriportana (20zpp) HU 231
- 5 L 1 alagretassa (20zpp)
- 6 L 1 albicomnaris (20zpp) HU 812 sao francisco de assis
- 7 L 1 albifusea (20zpp) FR 1392
- 8 L 1 albispina (20zpp)
- 9 L 1 altasensis (20zpp) stamvorm; makkelijke bloeier
- 10 L 1 angelesii (20zpp) KH 1252 concordia
- 11 L 1 aquatica (20zpp) PR 63
- 12 L 1 asterioides (20zpp) backebergii
- 13 L 1 asterioides (20zpp) KH 601 ruta 31
- 14 L 1 aureispina (20zpp) GF 264
- 15 L 1 buenekeri (20zpp) gemmrichii WG 116 villa nova; bruine plant; korte doorns
- 16 L 1 buenekerii (20zpp) densispina AH 114
- 17 L 1 canaupari (20zpp)

18 L 1 castaneoides (20zpp) PR 71 north of zapican  
 19 L 1 cataphracta (20zpp) duchii STO 1237 A chololo  
 20 L 1 cataphracta (20zpp) itaquensis  
 21 L 1 cataphracta (20zpp) tuyensis M 25 south of quindy  
 22 L 1 chiquitana (20zpp)  
 23 L 1 columbiana (20zpp)  
 24 L 1 concepciones (20zpp) SM 115  
 25 L 1 cupelaria (20zpp)  
 26 L 1 densespina (20zpp) AH 54  
 27 L 1 friedrichii (20zpp) AA 136 itacurubi  
 28 L 1 gardana (20zpp)  
 29 L 1 glaucescens (20zpp) SCH 7-218  
 30 L 1 gracillima (20zpp) gerloffii PR 605  
 31 L 1 gracillima (20zpp) rosea  
 32 L 1 gracillima (20zpp) AH 356  
 33 L 1 hoffmanniana (20zpp) ZU 179  
 34 L 1 horstii (20zpp) AH 30  
 35 L 1 ignacionensis (20zpp)  
 36 L 1 itangori (20zpp)  
 37 L 1 itaquensis (20zpp) FS 114 north of itaqui  
 38 L 1 kissiana (20zpp)  
 39 L 1 knippeliana (20zpp)  
 40 L 1 kozelskyana (20zpp)  
 41 L 1 lepida (20zpp) GF 301  
 42 L 1 magnifica (20zpp) HU 64  
 43 L 1 meseta (20zpp) PR 723 meseta de artigas  
 44 L 1 moseriana (20zpp) SM 114  
 45 L 1 multiceps (20zpp) SCH 75  
 46 L 1 perbella (20zpp) GF 495  
 47 L 1 phacacantha (20zpp) PR 693  
 48 L 1 phaeodisca (20zpp) FS 122  
 49 L 1 piltzii (20zpp) LB 2231 cruce de mayo  
 50 L 1 pumila (20zpp) chrysacantha GF 146  
 51 L 1 pumila (20zpp) curvispina  
 52 L 1 pumila (20zpp) heliosa  
 53 L 1 pumila (20zpp) rubrispina HU 65 santana do liveramento  
 54 L 1 pumila (20zpp) B 32 corrientes  
 55 L 1 pumila (20zpp) B 526 corrientes  
 56 L 1 pygmaea (20zpp) altigibbera FR 1370 A  
 57 L 1 pygmaea (20zpp) curvispina FS 4  
 58 L 1 pygmaea (20zpp) dadakii KH 421 cerro montevideo  
 59 L 1 pygmaea (20zpp) elegantissima  
 60 L 1 pygmaea (20zpp) grandiflora SCH 64  
 61 L 1 pygmaea (20zpp) major PR 1370  
 62 L 1 pygmaea (20zpp) salusiana HU 320  
 63 L 1 pygmaea (20zpp) AH 160  
 64 L 1 pygmaea (20zpp) GF 1044 arbolito  
 65 L 1 schilinziana (20zpp) MU 88  
 66 L 1 schlosseri (20zpp) SCH 60  
 67 L 1 sp (20zpp) portorico portorico  
 68 L 1 sp (20zpp) surpiro GF 881 surpiro  
 69 L 1 sp (20zpp) AH 153  
 70 L 1 sp (20zpp) GF 888  
 71 L 1 sp (20zpp) HA 138 santa de boavista  
 72 L 1 ungespina (20zpp)

73 L 1 ybatense (20zpp)  
 74 L 1 zapicanensis (20zpp)

## GEO Geohintonia

Nieuw, monotypisch geslacht van kleinblijvende Mexicaanse bolcactussen. Vooralnog zijn de zaden moeilijk te krijgen en zeer duur.

1 KO1 mexicana (10zpp) scherpe ribben; opmerkelijke verschijning

## GYM Gymnocalycium

Groot Zuidamerikaans geslacht van bolcactussen die rijk en langdurig bloeien. De planten gedijen ook goed bij iets minder licht. Niet kougevoelig en in het algemeen gemakkelijk. De bloemknoppen zijn onbedoordnd.

1 H 1 achirasense (20zpp) duidelijke stekende heldere doorns; begin donker; lila bloemen  
 2 H 1 andreae (20zpp)  
 3 H 1 baldianum (20zpp) albiflorum wit bloeiende vorm  
 4 H 1 bayrianum (20zpp) vlakke en brede ribben; 5 sterke doorns  
 5 H 1 berchtii (20zpp)  
 6 H 1 bicolor (20zpp) omhoogstaande doorn wit, overige zwart  
 7 H 1 bodenbenderianum (20zpp) erg plat; bruin-groen; korte roze bloemen  
 8 H 1 borthii (20zpp) fa. BO 89  
 9 L 1 bruchii (20zpp) albispinum spruitend; wit of bruin bedoordnd; bel tot tunnelvormige lavender witte bloemen  
 10 L 1 bruchii (20zpp) brigittae grootste bruchii bloem  
 11 L 1 bruchii (20zpp) niveum spruitend; wit of bruin bedoordnd; bel tot tunnelvormige lavender witte bloemen  
 12 H 1 buenekeri (20zpp) lijkt op G. horstii; mat, volvette plant; dieprose bloemen  
 13 H 1 capillaense (20zpp) smal; klusterende soort; vlakke ribben; erg grote rozeachtige bloemen  
 14 H 1 cardenianum (20zpp) plant blauwgrijs; vlakke ribben; zeer lange, stevige doorns  
 15 H 1 carminanthum (20zpp) sterke gedraaide doorns; uitstrekkend; karmijnrode bloemen  
 16 H 1 chiquitanum (20zpp) veel lilaroze bloemen en blauwachtige vruchten  
 17 H 1 chubutense (20zpp) grauwoegroene plant; witte bloemen  
 18 H 1 comarapense (20zpp) veelribbig; bloem wit met roze keel  
 19 H 1 damsii (20zpp) bloeit het hele seizoen  
 20 H 1 deezianum (20zpp) 7 aanliggende doorns; witte bloemen met zachtroze keel  
 21 H 1 denudatum (20zpp) de spinne cactus; meestal 5 ribben; gorte witte bloemen  
 22 H 1 eurypleurum (20zpp) frisgroen; vlakke plant;

- sterke blanke doorns; veel roze bloemen
- 23 H 1 *friedrichii* (20zpp) de zebractus; dieproze bloemen
- 24 L 1 *horida* (20zpp)
- 25 H 1 *horstii* (20zpp) roze bloemen
- 26 H 1 *hossei* (20zpp) platronnd, grijsgroen lichaam; bloemen wit tot roze
- 27 H 1 *kozelskyanum* (20zpp) vlak; brons kleurig lichaam; 3 doorns per araool
- 28 H 1 *leanum* (20zpp) netrelianum weining aanliggende vebogen randdoorns
- 29 H 1 *marquezii* (20zpp) argentinense lnage gebogen donkere doorns; heldere bloemen
- 30 H 1 *marsoneri* (20zpp) ribben verdeeld in grote tuberkels; 7 radiale doorns
- 31 H 1 *matoense* (20zpp) donkergroen; vlak bolvormig; scherpe ribben; grijs geelachtige doorns
- 32 H 1 *mazanense* (20zpp) hossei
- 33 H 1 *mazanense* (20zpp) krachtige rozebruine doorns; grote roze bloemen
- 34 H 1 *megatae* (20zpp) grote vlakke plant; 5 hoorn-grijze doorns; veel witachtige bloemen
- 35 H 1 *mesopotamicum* (20zpp) smalle plant; erg donkergroen lichaam; dunne bruine doorns;
- 36 H 1 *michoga* (20zpp) aparte plant van de Chaco Paraguay; 7 sterke doorns
- 37 H 1 *mihanovichii* (20zpp) melocactiforme groter lichaam
- 38 H 1 *millaresii* (20zpp) grote platte plant; gebogen zwart doorns
- 39 H 1 *mostii* (20zpp) sterk bedoornd; grote roze bloemen met rode keel
- 40 L 1 *multiflorum* (20zpp) grote groene planten; sterke bedoorning; grote rose bloemen
- 41 H 1 *nigriareolatum* (20zpp) vrijwel witte roze getinte bloem met groenachtige kelkbladeren
- 42 H 1 *oenanthemum* (20zpp) slechte enkele krachtige randdoorns; glanzend wijnrode bloemen
- 43 H 1 *onychacanthum* (20zpp) lichaam bruin; duidelijke kamvormige heldere doorns
- 44 H 1 *parvulum* (20zpp) dwergsoort; alleen radiale doorns; relatief grote bloemen
- 45 L 1 *poeschii* (20zpp) vrij recent; donker lichaam
- 46 H 1 *pungens* (20zpp) lange donkere rechte naaldachtige doorns; witachtige bloemen
- 47 H 1 *ragonesii* (20zpp) kleine rookgrijze platte plant;
- 48 H 1 *riograndensis* (20zpp) donkergroene plant; witte bloemen met blauwrode keel
- 49 H 1 *ritterianum* (20zpp) lange paarsbruine gedraaide doorns; vreemde plant
- 50 H 1 *schatzlianum* (20zpp) lichaam donker grijs-groen; schedel ombedoord; grote bloemen
- 51 H 1 *schickendantzii* (20zpp) LAU 473 heeft randdoorns
- 52 H 1 *schroederianum* (20zpp) weinig randdoorns; lange groenlichtwitte bloemen
- 53 H 1 *schulzianum* (20zpp)
- 54 H 1 *sutterianum* (20zpp) grijsgroene plant; bloe-

men helder rood

## HAM *Hamatocactus*

Aan *Ferocactus* verwante bolcactussen. Ze worden minder groot en bloeien zeer gemakkelijk met grote gele bloemen. Kweek is eenvoudig en ze zijn niet kougevoelig.

- 1 H 1 *hamatacanthus* (20zpp) één van de midden-doorns tot 12 cm lang en gehaakt
- 2 H 1 *setispinus* (20zpp) orcuttii lange, goudgele doorns; gemakkelijke bloeier

## HAR *Harrisia*

Sommige soorten worden ook wel bij *Eriocereus* ingedeeld. Geslacht van Westindische slanke zuilcactussen. De planten bloeien 's nachts met grote witte bloemen.

- 1 L 1 *adscendens* (20zpp) Euclide da Cunha, Bahia

## HIL *Hildewintera*

Kleine kruipende en/of hangende zuilen die ook wel bij *Borzicactus* worden ingedeeld. Bloeit rijk gedurende de hele zomer. De planten zijn niet kougevoelig en worden niet zeer groot.

- 1 H 1 *aureispina* (20zpp) dicht, zacht, goudgeel bedoornd; oranjerode bloemen
- 2 L 1 *colademononis* (20zpp)

## HOR *Horridocactus*

Zie ook *Neochilenia*, *Neoporteria*, *Pyrrhocactus* of *Telocephala*. De soorten zijn niet kougevoelig.

- 1 H 1 *choapensis* (20zpp) platronnd; bloemen geel tot olijfgeel
- 2 H 1 *horridus* (20zpp) = *H. tuberculatus*
- 3 H 1 *marksianus* (20zpp) vrij grote geelachtige bloemen

## ISL *Islaya*

Peruaanse bolcactussen met zeer fraai gekleurde, opvallende zaadbessen. Op eigen wortel is de kweek niet zeer eenvoudig. Ook de kweek uit zaad vereist enige kundigheid.

- 1 H 1 *copiapoides* (20zpp) *chalaensis* alleen een paar donkere puntvormige doorns; gele bloemen
- 2 H 1 *copiapoides* (20zpp) plant blauwgroen; korte dikke doorns; veel gele bloemen
- 3 H 1 *divaricatiflora* (20zpp) karmijnviolet bloeiende plant
- 4 H 1 *maritima* (20zpp) dicht geelachtig bedoornd; doorns met bruine punt

## LEC *Leocereus*

Monotypisch geslacht van zuilvormige planten

- 1 L 1 *bahiensis* (20zpp)

## LOB Lobivia

Zie ook Echinopsis. Pseudolobivia is deels hier en deels bij Echinopsis ondergebracht. Schitterende bloeiers, maar helaas slechts enkele uren per bloem. De kweek is eenvoudig en de planten zijn niet kougevoelig.

- 1 H 1 acanthoplegma (20zpp) oligotricha bloem bloedrood weinig behaard
- 2 H 1 arachnacantha (20zpp) dwergsoort; spinachtige doorns; gele bloemen
- 3 H 1 cainea (20zpp) grote helder violette bloemen
- 4 H 1 chrysantha (20zpp) weinig zwarte randdoorns; goudgele bloemen met rode keel
- 5 H 1 cinnabarina (20zpp) draxleriana LAU 331 van Asientos; doorns dicht
- 6 L 1 famatimensis (20zpp) sanjuanensis langzame groeier; gele bloemen; mooie plant
- 7 L 1 famatimensis (20zpp) FR 459 langzame groeier; gele bloemen; mooie plant
- 8 H 1 famatimensis (20zpp) langzame groeier; gele bloemen; mooie plant
- 9 H 1 ferox (20zpp) grote planten; lange donkere meestal gedraaide doorns; gele bloemen
- 10 H 1 haematantha (20zpp) densispina dichte witte radiale en langere rode centrale doorns
- 11 H 1 jajoiana (20zpp) frisgroene platte plant; roodachtige bloemen met donkerviolette keel
- 12 H 1 marsoneri (20zpp) lange zwarte doorns; gele of rode bloemen met donkerrode keel
- 13 L 1 mizquensis (20zpp) grote oranje rode bloem
- 14 H 1 pentlandii (20zpp) extreem lange doorns; bloemen van geel tot violet
- 15 H 1 tiegeliana (20zpp) cinnabarina helder rode bloemen

## LOP Lophophora

Kleine, soms groepen vormende bolcactussen. In de natuur bevat de wortelhals mescaline. De planten zijn onbedoornd en bezitten viltige areolen. Niet kou-, maar wel vochtgevoelig.

- 1 L 2 diffusa (10zpp) koehresii plant donkergroen; ribben sterker relief
- 2 H 2 echinata (10zpp) diffusa plant helder grijs-groen; vlakke ribben; witachtige bloemen
- 3 H 2 williamsii (10zpp) decipiens grotere, langere, violette bloemen
- 4 H 2 williamsii (10zpp) doornloos; dikke viltige areolen

## MAL Mamillaria

Grootste en meest gekweekte geslacht van cactussen. Binnen het geslacht bestaat een grote schakering in vorm, grootte en bloemen. Bloei meestal in een krans om de schedel. Kweek bij veel soorten eenvoudig. Niet kougevoelig.

- 1 H 1 arida (20zpp) plant blauwgroen; groengele bloemen
- 2 H 1 armillata (20zpp) cilindrisch; geelbruine, gehaakte middendoorns
- 3 H 1 backbergiana (20zpp) cilindervormig; gele doorns; bloemen helder karmijnkleurig
- 4 H 1 bambusiphila (20zpp) smalle en minder clusterende plant; veel karmijn kleurige bloemen
- 5 H 1 baxteriana (20zpp) vlakkegelige plant; bruin-gespitste heldere doorns; gele bloemen
- 6 H 1 bella (20zpp) lang, dicht, wit bedoornd; bloemen karmijnkleurig
- 7 H 1 bocensis (20zpp) vorm met rechte donkerrode centrale doorn
- 8 H 2 boelderliana (15zpp) dwergsoort met lange penwortel; rose gestreepte witte bloemen
- 9 H 1 bonavitii (20zpp) dichte wollige areolen; donkerrode naar buitgen gebogen middendoorns
- 10 H 2 candida (21zpp) rosea dichte bedoorning tot 120 centrale doorns; grote roseachtige bloemen
- 11 H 1 columbiana (20zpp) kort cylinder vormige plant; wollige areolen; kleine donker roze bloemen
- 12 L 1 columbiana (20zpp) kort cylinder vormige plant; wollige areolen; kleine donker roze bloemen
- 13 H 1 crinita (20zpp) blijft vrij klein; bloemen wit-achtig met roze streep
- 14 H 2 deherdiana (15zpp) grote, purperviolette bloemen; schitterende planten
- 15 L 1 denudata (20zpp) De Coahuila; witbedoornd
- 16 H 1 dioica (20zpp) roodbruine gehaakte middendoorns; rose gestreepte bloemen
- 17 L 1 dixanthocentron (20zpp) dicht bedekt met korte goudkleurige doorns
- 18 H 1 erythrocalyx (20zpp) zwarte gehaakte centrale doorn; veel karmijnrode bloemen
- 19 H 1 flavicentra (20zpp) dichte glazig witte rand en geelachtige middendoorns
- 20 H 1 freundenbergeri (20zpp) grote kogelachtige plant; grote helgele bloemen
- 21 H 1 fuscata (20zpp) witte randoorns en donkerrode bruine middendoorns; karmijnrode bloemen
- 22 H 2 gasseriana (15zpp) dwergsoort; dicht bedoornd; 1 sterk centrale gehaakte doorn
- 23 H 1 glareosa (20zpp) dwergsoort van Baja California; dunne doorns; geelachtige bloemen
- 24 H 1 glassii (20zpp) gemakkelijk spruitend; dicht wit bedoornd; roze bloemen
- 25 L 1 glassii (20zpp) dichte witte doorns;
- 26 L 1 guelzowiana (20zpp) Krainzia; dicht bedoornd; rode haakdoorns; grote rose bloemen
- 27 L 1 haageana (20zpp) rubra
- 28 L 1 haniana (20zpp) veel witte, harige borstels, purperen bloemen











- 29 H 1 heyderi (20zpp) gedrongen platte plant  
 30 H 1 huajuapensis (20zpp) gedrongen; sierlijker dan *M. mystax*  
 31 L 1 huitzillipochtli (20zpp) L 066 axillen met witte wol in de bloeizone  
 32 H 1 isotensis (20zpp) gerelateerd aan *M. gasterantha*; slankezuilige spruitende plant  
 33 H 1 kraehenbuehlii (20zpp) kleine klustervormende plant; witte doorns; paarse bloemen  
 34 L 1 lasiacantha (20zpp) witbedoornd  
 35 L 1 magalanii (20zpp) witte doorns  
 36 H 1 marksiana (20zpp) geelgroene plant; areolen wollig; doorns en bloemen geel  
 37 H 1 matudae (20zpp) fijnbedoornd; 1 kort naar boven gebogen middendoorn  
 38 H 1 mundtii (20zpp) fijne witte radiale en korte bruine centrale doorns; veel bloemen  
 39 H 1 nana (20zpp) met penwortel  
 40 L 1 nivosa (20zpp) erg veel wol en goud-gele doorns  
 41 H 1 pachyrhiza (20zpp)  
 42 L 1 pennispinosa (20zpp) dicht fijnbehaarde oranje doorns; rose bloemen  
 43 H 2 perezdelarosae (15zpp) veel witte zij- 1 of 2 gehaakte, zwarte middendoorns  
 44 H 1 picta (20zpp) dwergsoort met donkere borstelige doorns; bloemen witachtig  
 45 L 1 prolifera (20zpp) gemakkelijk spruitend; bloemen en vruchten teglijkertijd aan de plant  
 46 H 1 pseudoperbella (20zpp) veel witte radiale doorns; korte zwarte centrale doorns  
 47 H 1 rekoii (20zpp)  
 48 L 1 ruestii (20zpp) roodbruine middendoorns; rode bloemen  
 49 L 1 schiedeana (20zpp) ssp. dumetorum pluisachtige bedoorning  
 50 L 1 schiedeana (20zpp) dichte pluisachtige bedoorning  
 51 H 1 swinglei (20zpp) een van de donkere middendoorns meest gehaakt; grote roze bloemen  
 52 L 1 tepexcensis (20zpp) kleine planten, 4 tot 8 gehaakte middendoorns  
 53 H 1 tesopacensis (20zpp) rode doorns; gele bloemen  
 54 L 2 theresia (15zpp) dwergsoort; grote roze bloemen  
 55 H 1 umbrina (20zpp)  
 56 H 1 uncinata (20zpp) zwarte, gehaakte middendoorns; bleke bloemen met donkere strepen  
 57 H 1 vagaspina (20zpp) wollige areolen; erg lange sterke getwiste blanke centrale doorns  
 58 H 1 wiesingeri (20zpp) glanzend bruine opwaarts gebogen doorns; karmijnrode bloemen  
 59 L 1 woodsii (20zpp) wollige axillen; rose bloemen met donker rose streep  
 60 H 1 xaltiangensis (20zpp) witachtige radiale en donkerbruine centrale doorns; paarse bloemen

## MAM Mamillopsis

Monotypisch geslacht. Dichte, witte bedoorning. Middendoorns gehaakt. Grote roodoranje bloemen, die helaas in cultuur niet al te vaak verschijnen. Niet kougvoelig.

- 1 L 1 senilis (20zpp) albiflora dicht sneeuwit bedoornd; grote buisvormige bijna witte bloemen

## MAT Matucana

Zuidamerikaanse bolcactussen met grote, vaak zygomorfe bloemen. Hier zijn ook Submatucana en Eomatucana geplaatst. In cultuur zijn de meeste soorten niet kougvoelig. Over de naamgeving heerst nogal verwarring.

- 1 H 1 cereoides (20zpp) dichte radiale doorns; lange geelachtige opwaartse gerichte centrale doorns  
 2 H 1 haynei (20zpp) dichte fijne witte radiale doorns; donker getipte centrale doorns  
 3 H 1 herzogiana (20zpp) borstelige bedoorning  
 4 H 1 oreodoxa (20zpp) Subm.; kleine frisgroene plant; lange actinomorphie; rode bloemen  
 5 H 1 purpureoalba (20zpp) purperroze bloemen  
 6 H 1 ritteri (20zpp) Subm.; lange, zygomorfe, karmijnrode bloemen  
 7 H 1 spec. (20zpp) LAU 173 Subm.; de Rio Crisnejas  
 8 H 1 tuberculosa (20zpp) Subm.; lange grijze doorns; rijkbloeiend  
 9 H 1 weberbaueri (20zpp) flammae Subm.; dicht goudgeel bedoornd; bloemen oranje  
 10 H 1 weberbaueri (20zpp) Subm.; dicht goudgeel bedoornd; bloemen geel

## MED Mediobivia REB

- 1 L 1 diersiana (20zpp) gele bloemen  
 2 L 1 friedrichiana (20zpp) grote oranje bloemen  
 3 L 1 iscayachensis (20zpp) felrode bloemen

## MEL Melocactus

Cephalium vormende bolcactussen. In het algemeen zijn de planten willige groeiers, als de temperatuur 's winters voldoende hoog is. De planten bloeien pas na vorming van het cephalium, dus na 10 of meer jaren.

- 1 L 1 acunae (5zpp) fa. RBK 42.1 San Ignacio; prov. Guantánamo; Cuba  
 2 E 1 amethystinus (20zpp) HU 270 Brejinho das Amethystas; Bahia  
 3 E 1 ammatrophus (20zpp) HU 353 Hd. Grao Mogol Minai Gerais; breed cephalium van 10cm  
 4 L 1 arcuatispinus (20zpp)  
 5 L 1 azureus (20zpp) GO 289 Rio Verde, Bahia  
 6 E 1 bahiensis (10zpp) HU 388 van Machado

		Portella; de echte soort met 4 middendoorns	36 E	1	krainzianus (20zpp) HU 264 zuilvormige donkerblauwe plant; zwarte doorns
7 E	1	brongniartii (20zpp) van Honduras; grote rode vrucht; interessant	37 E	1	lobelii. (20zpp) BB 99-410 voor Punta de Piedras Isla Margarita ;mooie bedoorning
8 E	1	bushiribana (20zpp) GT 17 Aruba	38 E	1	lobelii. (20zpp) BB 99-418 afslag Boca del Rio San Francisco Isla Margarita; mooie bedoorning
9 E	1	bushiribana (20zpp) GT 20 Aruba	39 E	1	lobelii. (20zpp) BB 99-450 voor Altagracia; Isla Margarite; mooie bedoorning
10 E	1	calderanus (20zpp) HU 465 Calderao ZO Bahia; pracht plant; mooie lichtbruine doorns	40 E	1	loboguerreroi (20zpp) Valle del Cauca Z.W. Colombia
11 E	1	calderanus (20zpp) HU 465-2 grovere bedoorning	41 E	1	macrodiscus (20zpp) minor HU 741 Cafernaum; Bahia
12 E	1	canescens (20zpp) montealtoi FR 1437 van Palma de Monte Alto Bahia; iets forsere vorm	42 E	7	macrodiscus (20zpp) GD 59 Brejinho das Amethystas; Bahia; groot; platronnd; 20 cm diameter
13 L	1	concinus (20zpp)	43 E	4	mantanzanus (20zpp) N.W. Mantanzas Cuba; kleine soort; oranje-rood cephalium
14 E	1	conoideus (20zpp) GD 94 N.van Vitoria da Conquista Bahia; korte harde bedoorning	44 E	1	melocactoides (20zpp) HU 471 Anajé; Bahia?; N.O. Brumado?
15 L	1	conoideus (20zpp)	45 L	1	nagy (20zpp) RBK 24.1 2-3 West van EL Macio(=GD 13); prov. Granma; Cuba
16 E	1	cremnophilus (20zpp) HU 223 Serra do Espinhaco; Oostelijke hellingen; Centraal Bahia; onderste randdoorn 5 bijna 6 cm	46 E	1	neglectus (20zpp) FR 1334 Itaobim Minas Gerais; dik 15 cm; hoog 12 cm; 1 midden-doorn
17 E	4	depressus (20zpp) HU 482 Penedo Sergipé; Poco Redondo; bloem zichtbaar bij een klein cephalium	47 E	4	neryi (20zpp) Tussen Rio Rondon Pico Taimacuari Rio Araca N Brasil; breed cephalium ; bloem te zien bij jong cephalium
18 L	1	diersianus (20zpp) GO 44 Rodeador, Minas Gerais	48 E	1	obtuscarpus (20zpp) HU 475?; Ouro Branco; Alagoas; afgeknot vruchtje; platkop;
19 E	1	diersianus (20zpp) HU 404 Barreireo Vermelho; Minais Gerais	49 E	1	oreas (20zpp) GD 16 Zijweg van Bravo Jequie Bahia; mooi bolronnd; naaldvormige bedoorning
20 E	1	disciformus (20zpp) HU 132 n.n.; Seabra Bahia Zuid Brasil; ; kleine bloem helemaal rood	50 L	1	oreas (20zpp)
21 L	1	eriophora (10zpp) RBK 49.1 Siboney; prov. Santiago de Cuba; Cuba	51 E	1	praerupticola (20zpp) S 001279 Constanza; Dom. Rep; kleine soort; enten
22 L	1	ernestii (20zpp) longicarpus GO 212 Urandi, BA	52 L	1	robustispinus (20zpp) Mato Verde, Minas Gerais type
23 L	1	ernestii (20zpp) GO 293 Itiuba, Bahia	53 E	4	rubrispinus (20zpp) FR 1330=HU 612 Granjas Reunidas; jonge bedoorning zwartrood
24 E	1	erythracantus (20zpp) HU 220 Serra do Espinhacó; westelijke hellingen	54 L	1	salvadorensis (20zpp)
25 L	1	floerschützianus (20zpp) GO 216 Baraço, Minas Gerais	55 L	1	saxicola (20zpp) GO 93 Barreiras, Bahia
26 E	4	glaucescens (20zpp) GD 30 N. Morro de Chapu Bahia; langere zwarte doorns; mooi	56 E	1	saxicola (20zpp) HU 205B = E 119 Barreiras, Bahia; korte gebogen doorns
27 L	1	glaucescens (20zpp)	57 E	1	schulzianus (20zpp) AB 1005 Voltberg Suriname; lijkt op M. neryi
28 E	1	glauxianus (20zpp) HU 382 W. van Itaobam	58 E	1	spec. (10zpp) BR 387A Vindplaats niet bekend; zeer mooie kleurige bedoorning
29 E	7	griseoloviridis (20zpp) HU 405 N.W. Itamarandiba Minai Gerais; lichtroze vruchtje	59 E	1	spec. (20zpp) HU 155?lijkt veel op M. calderanus
30 L	1	guitartii (10zpp) RBK 46.1 tussen Arroyo Blanco en Dagamal;prov. Sancti Spiritus; Cuba	60 E	1	spec. (20zpp) RWB 338 Lijkt op M. bahiensis
31 E	1	guitartii (20zpp) van Sierra de Jatibonico Cuba; grote bloem; grote vrucht	61 E	1	spec. Andorinha? (20zpp) Als M. brederooianus gezaaid, dat is het niet
32 E	7	holquinensis (20zpp) van Las Guanas Guardalavaca Cuba; zeer mooi bedoornnd	62 E	1	spec. Aruba (20zpp) 1 middendoorn; kleine plant
33 L	1	iacuensis (20zpp) HU 166 van Iacu Bahia; bruine naaldvormige doorns	63 E	1	spec. Barquisimeto (20zpp) Venezuela
34 E	1	interpositus (20zpp) FR 1207 Iacu; Bahia; = M. alex-bragai	64 E	1	spec. Capitanejo (20zpp) Estado Santander; Colombia
35 E	1	itaberabensis (20zpp) HU 464 nom. prov.; 30 km ten n van Itaberabo Bahia; road 242; mooie lichtroodbruine bedoorning			

- 65 E 1 spec. Guanambi (20zpp) HB 079 Z. Bahia  
 66 E 1 spec. K. van Deursen (20zpp) M. spec. Puerto Cruz; N. Venezuela?; grote bloem; grote vrucht  
 67 E 1 spec. Puerto Cruz (20zpp) van N. Venezuela; blauwachtige plant  
 68 E 1 spec. Serra Talhada Par. (20zpp) Pernambuco; bloem blijft in het cephalium steken; bloeit bijna onzichtbaar  
 69 E 1 violaceus (20zpp) depressus niet  
 M.depressus HU 48; vindplaats niet bekend  
 70 L 1 violaceus (20zpp)  
 71 E 1 zehntneri (20zpp) GC 361-05=HU 161 Flamengo Bahia; kleine vorm; dichte bedoorning  
 72 E 1 zehntneri (20zpp) HU 475 tussen Marraville en Ouro Branco  
 73 E 1 zehntneri (20zpp) vorm van Ourives bij Brumado

## MIA *Micranthocereus*

Klein blijvende, zeldzaam mooi behaarde en bedoornde zuilen. Ze bloeien met vele kleine bloemen in herfst en winter. De planten zijn warmteminnend.

- 1 L 1 densiflorus (20zpp)

## NCH *Neochilena*

Zie ook onder *Horridocactus*, *Neoporteria*, *Pyrhocactus* en *Thelocephala*. Vele van deze Chileense bolcactussen hebben een opvallend gekleurde epidermis. Niet kou-, maar op eigen wortel wel vochtgevoelig.

- 1 H 1 aerocarpa (20zpp) fulva dwergsoort; nietige, vosrode doorns; grote roodachtige bloemen  
 2 H 1 aerocarpa (20zpp) dwergsoort; nietige, vosrode doorns; grote roodachtige bloemen  
 3 H 1 aspillagai (20zpp) frisgroene plant; heldere doorns; heldergele bloemen  
 4 H 1 calderana (20zpp) omhoog gebogen, donkere doorns; geelwitte bloemen  
 5 H 1 crista (20zpp) lichaam zwart grijsgroen; gedraaide pekwarte doorns  
 6 H 1 echinus (20zpp)  
 7 H 1 esmeraldana (20zpp)  
 8 H 1 fa. taltalensis (20zpp) paars lichaam  
 9 H 1 fa. taltalensis (20zpp) kromme doorns  
 10 H 1 floccosa (20zpp) dwergsoort; lichaam bedekt met wolharen; mooi  
 11 H 1 glaucescens (20zpp) smal asgrijs groen lichaam; wollige areolen; donkere doorns  
 12 H 1 huacensis (20zpp) donkere doorns; witgerande karmijnrode bloemen  
 13 L 1 krausii (20zpp) zwaarder bedoorn; bleekroze bloemen  
 14 H 1 lembckeii (20zpp) wollige schedel; geen middendoorns  
 15 H 1 malleolata (20zpp)  
 16 H 1 napina (20zpp) dwergsoort; weinig pekwarte

- te doorns  
 17 H 1 neohankeana (20zpp) frisgroen of grijsbruin lichaam; zwarte doorns; helder gele bloemen  
 18 H 1 occulta (20zpp) kleine, vrijwel doornloos lichaam; fraaie roze bloemen  
 19 H 1 paucicostata (20zpp) lichaam witberijpt; zwarte doorns; zachtlila bloemen  
 20 H 1 pymaea (20zpp) kleine zwartgroene plant; pekwarte doorns; veel bloemen  
 21 H 1 residua (20zpp) klein heldergroen lichaam; bruine doorns; geelachtige bloemen  
 22 H 1 scoparia (20zpp) klein lichaam; zwarte doorns; veel witte bloemen met rode stigma lobben  
 23 H 1 setosiflora (20zpp) klein asgrijs groen lichaam; grote geel paarsachtige bloemen  
 24 H 1 simulans (20zpp) lijkt op *C. pseudocoquimbana*; tweekleurige bloemen  
 25 H 1 spec. De El Tofo (20zpp)  
 26 H 1 taltalensis (20zpp) lange, zware, zwarte doorns; bloemen violet  
 27 H 1 vallenarensis (20zpp) veel geelachtige bloemen met helderkarmijn kleurige middenstreep  
 28 H 1 vexata (20zpp) zeer variabele dwergsoort; zeldzaam  
 29 H 1 wagenknechtii (20zpp) geel tot roodkleurige bloemen

## NEP *Neoporteria*

Zie ook *Neochilena*, *Horridocactus*, *Pyrhocactus* en *Thelocephala*. Chileense bolcactussen die vaak in de winter bloeien. De planten vallen op door de vaak opvallend gekleurde epidermis en de afwisselende bedoorning. Niet kougvoelig.

- 1 H 1 atrispinosa (20zpp) fijne, witte zij- en steviger pekwarte middendoorns  
 2 H 1 castaneoides (20zpp) frisgroene plant; dicht goudgeel bedoorn  
 3 H 1 cephalophora (20zpp) dwergsoort; dicht, geelachtig en haarachtig bedoorn  
 4 H 1 clavata (20zpp) procera frisgroen; stevige doorns; violetrode bloemen  
 5 H 1 clavata (20zpp) frisgroen; stevige doorns; violetrode bloemen  
 6 H 1 coimasensis (20zpp)  
 7 H 1 gerocephala (20zpp) plant verborgen onder fijne, witte, gedraaide doorns  
 8 H 1 laniceps (20zpp) gele of zwarte doorns  
 9 H 1 litoralis (20zpp) intermedia veel lange flexibele gele doorns; veel bloemen  
 10 H 1 multicolor (20zpp) zaden van geel bedoornde planten  
 11 H 1 nigrihorrida (20zpp) wordt groot; zware donkere doorns; bloemen karmijnkleurig  
 12 L 1 odieri (20zpp) ribben volledig opgelost in tuberkels  
 13 H 1 sociabilis (20zpp) priemachtige donkere

- doorns de plant omhullend  
 14 H 1 wagenknechtii (20zpp) napina stevige geel-  
 bruine bedoorning  
 15 H 1 wagenknechtii (20zpp) stevige geelbruine  
 bedoorning

## NOT Notocactus

Gemakkelijke en schitterend bloeiende bolcactussen, waarvan de meeste soorten niet erg groot worden. De planten kunnen toe met iets minder licht. Hier zijn ook soorten van Brasilicactus, Eriocactus en Wigginsia vermeld.

- 1 L 1 apricus (20zpp) fa. caespitosus GF 1252  
 2 L 1 blaauwianus (20zpp)  
 3 H 1 buiningii (20zpp) fel grijsgroen lichaam; lan-  
 ge doorns; grote bloemen  
 4 H 1 campstrensis (20zpp) donkergroen lichaam;  
 donkerrode doorns; gele bloemen  
 5 H 1 crassigibbus (20zpp) vlak; ronde ribben; ex-  
 treem grote gele bloemen  
 6 L 1 curvispinus (20zpp)  
 7 H 1 eugeniae (20zpp) dicht bedoordnd; lange sub-  
 ulate roodbruine middens= doorns; mooi  
 8 L 1 glaucinus (20zpp) gracilis HU 62  
 9 L 1 glaucinus (20zpp) gracilis HU 62  
 10 L 1 glaucinus (20zpp) WG 935  
 11 L 1 katharinae (20zpp)  
 12 H 1 muegelianus (20zpp) wollige schedel; doorns  
 oranje bruin; oranje rode bloemen  
 13 H 1 muricatus (20zpp) fijne witte verbogen rand-  
 doorns en donkere middendoorns  
 14 L 1 orthacanthus (20zpp)  
 15 L 1 ottonis (20zpp) vargasensis  
 16 H 1 ottonis (20zpp) bloeit de hele zomer met  
 glanzend gele bloemen  
 17 H 1 rudibuenekeri (20zpp) lange, witte, buigza-  
 me doorns; witwollige, gele bloemen  
 18 L 1 schlosseri (20zpp) S 157 dicht bedekt met fij-  
 ne, lange, roodbruine doorns  
 19 L 1 schlosseri (20zpp) WRA 21  
 20 L 1 sp. (20zpp) De Herdt  
 21 H 1 submammulosus (20zpp) tureczekianus ex-  
 treem lange afgevlakte helgele midden-  
 doorns  
 22 H 1 uebelmannianus (20zpp) vlakke ribben; gro-  
 te glanzende violette bloemen  
 23 L 1 winkleri (20zpp)

## OBR Obregonia

Monotypisch geslacht van platronde planten. De plan-  
 ten zijn gemakkelijker te kweken dan b.v. Ariocarpus.  
 Ze zijn niet kougevoelig en bloeien willig uit de wollige  
 schedel.

- 1 H 1 denegrii (10zpp) eigenaardige, driekantige  
 wratten; zeer wollige schedel

## OPU Opuntia

De bekende schijfctussen. Ook enkele cilindervor-  
 mige soorten zijn hier geplaatst. De planten zijn in het  
 algemeen gemakkelijk in cultuur. Wel kiemen de zaden  
 vaak pas na lange tijd. Sommige soorten zijn in de na-  
 tuur winterhard.

- 1 L 1 ficus-indica (5zpp)

## PAC Pachycereus

Grote zuilcactussen uit Mexico. De planten bezitten  
 een robuuste bedoorning en zijn eenvoudig te kweken.  
 Niet kougevoelig.

- 1 L 1 pringley (20zpp) in de natuur een van de  
 langste cactussen; tot 19 meter hoog

## PAR Parodia

Geslacht van veelal vrij klein blijvende bolcactussen uit  
 Zuid-Amerika. Kleurrijke en afwisselende bedoorning.  
 Bloei gedurende de gehele zomer. Niet kougevoelig.  
 Niet te warm zaaien geeft de beste resultaten.

- 1 H 1 camargensis (20zpp) plant enigszins ver-  
 lengd; stevige roodbruine gehaakte midden-  
 doorns  
 2 H 1 chrysacanthion (20zpp) dicht bedoordnd; lan-  
 ge rechte gele doorns  
 3 H 1 lauii (20zpp) roodbruine, gehaakte doorns;  
 karmijnrode bloemen  
 4 H 1 subtiliamata (20zpp) een van de dichte  
 geelachtige centrale doorns lichtelijk gehaakt

## PED Pediocactus

Geslacht van in de natuur winterharde bolcactussen  
 uit de U.S.A. Het kweken van deze planten vergt enige  
 deskundigheid. Vaak ent men de planten.

- 1 L 2 knowltonii (10zpp)

## PEL Pelecyphora

Kleine bolcactussen met korte, pectinate bedoorning.  
 Sommige soorten worden ook wel ingedeeld bij Gym-  
 nocactus, Normanbokea of Turbinicarpus. De soorten  
 zijn niet kougevoelig, maar op eigen wortel wel vocht  
 gevoelig. Kweek uit zaad is vrij moeilijk.

- 1 H 2 aselliformus (10zpp) dieppaarse bloemen  
 2 H 2 strobiliformis (10zpp) denneappel vormige  
 plant; dieppaarse bloemen

## PIL Pilosocereus

Geslacht van schitterend berijpte en behaarde zuilcac-  
 tussen. De meeste soorten zijn warmteminnend. De  
 bloemen verschijnen pas op latere leeftijd en ruiken  
 vaak onaangenaam

- 1 L 1 aurisetus (20zpp) GO 12 Conselheiro Matto,  
 Minas Gerais  
 2 L 1 fulvilanatus (20zpp) spp vanheekianus GO  
 108 Itacambira, Minas Gerais

- 3 H 2 palmeri (20zpp) zuilvormige blauwgroene plant  
 4 L 1 pentadrophorus (20zpp) spp robustus GO 172 Vitoria de Conquista ,Bahia  
 5 L 1 splendidus (20zpp) GO 219 Licinio de Almeida, Bahia nooit eerder aangeboden in Europa

## PYR Pyrrhocactus

Zie ook Horridocactus, Neochilenia en Neoporteria. Mooie zwaar bedoornde planten met fraaie klokvormige bloemen. De soorten zijn niet kougevoelig, maar men ent ze vaak.

- 1 H 1 andreaenus (20zpp) lange, pekwarte doorns; rode bloem, van binnen geelachtig  
 2 H 1 bulbocalyx (20zpp) stevige roodbruine doorns, naar boven gebogen  
 3 H 1 catamarcensis (20zpp) L 505 van Sierra Mazan/Arg.; donkere, stevige doorns  
 4 H 1 dubius (20zpp) priemende, naar boven gebogen heldere doorns met donkere punten  
 5 L 1 ebenacantha (20zpp)  
 6 L 1 hankeana (20zpp) groene vorm  
 7 H 1 meglii (20zpp) grijsgroene plant; grijsviolet doorns; roze bloemen  
 8 L 1 pulschellus (20zpp)  
 9 H 1 sanjuanensis (20zpp) zware, roodbruine, opwaarts gebogen doorns met donkere punten  
 10 L 1 spec. (20zpp) AW 282 van Punta-Husco Calleta-Sarco  
 11 H 1 strausianus (20zpp) naar boven gebogen, roestkleurige, priemende doorns  
 12 H 1 umadeave (20zpp) marayensis duidelijke stekende blauw-grijszwarte doorns  
 13 H 1 vertongenii (20zpp) dwergsoort; plant loodgrijs; zwarte doorns; bloemen geelachtig  
 14 L 1 vertongenii (20zpp) dwergsoort; plant loodgrijs; zwarte doorns; bloemen geelachtig

## REB Rebutia

Hieronder zijn ook de geslachten Aylosteria en Mediolobivia geplaatst. De planten bloeien vroeg in het voorjaar met relatief zeer grote bloemen. De soorten zijn zeer bloeiwillig, niet kougevoelig en gemakkelijk te kweken.

- 1 H 1 albipilosa (20zpp) Ayl.; krachtige geelbruine gebogen middendoorns; bloedrode bloemen  
 2 H 1 archibuiningiana (20zpp) Ayl.; fijne geelachtige bedoorning; oranje bloemen  
 3 H 1 atrovirens (20zpp) ritteri Mediolob.; donkergroene plant; donkerbruine doorns; donkerrode bloemen  
 4 H 1 blossfeldiana (20zpp) Ayl.;  
 5 H 1 buiningiana (20zpp) Ayl.; bruinite getipte witte doorns; oranje rose bloemen  
 6 H 1 densiseta (20zpp) Ayl.;  
 7 H 1 einsteinii (20zpp) atrospina LAU 477 Medio-

- lob.; ovaal lichaam; zwarte doorns  
 8 H 1 flavistylus (20zpp) Ayl.; kogelvormige plant; fijne geelachtige witte doorns; oranje rode bloemen  
 9 H 1 fulviseta (20zpp) Ayl.; dichte fijnborstelige roodbruine doorns; donkerrode bloemen  
 10 H 1 graciliflora (20zpp) Ayl.;  
 11 H 1 haagei (20zpp) Mediolob.; fijne witachtige aanliggende doorns; blank oranje-roze achtige bloemen  
 12 H 1 ithyacantha (20zpp) Ayl.;  
 13 H 1 jujuyana (20zpp) Ayl.;  
 14 H 1 kieslingii (20zpp) Ayl.; fijne, witte zij- en sterkere, geelbruine middendoorns  
 15 H 1 kupperiana (20zpp) Ayl.; zware, bruine middendoorns; kersenrode bloemen  
 16 H 1 leucathema (20zpp) Ayl.; donker bedoorn; bloeit reinwit zelden roze  
 17 L 1 minuscula (20zpp) klusterende dwergsoort; veel korte doorns; veel rode bloemen  
 18 H 1 muscula (20zpp) Ayl.; verborgen onder zachte, witte borstels; oranje bloemen  
 19 H 1 narvaecense (20zpp) Ayl.; nietige, witte doorns; veel roze-lila bloemen  
 20 H 1 pseudodeminute (20zpp) Ayl.;  
 21 H 1 pygmaea (20zpp) Mediolob.; fijne, aanliggende, heldere doorns met donkere basis  
 22 H 1 violascens (20zpp) Mediolob.; plant grijsgroen; bloem roodachtig

## SCL Sclerocactus

In ons klimaat moeilijk te kweken planten uit de U.S.A. De planten verdragen in de natuur vorst en vereisen zeer veel licht. Een uitdaging voor de echte zaaispecialist!

- 1 L 1 terrae-canyonae (10zpp)

## STO Strombocactus

Monotypisch geslacht van klein blijvende bolcactus. De kweek is niet gemakkelijk. In grotere porties dicht zaaien, daarom bevatten de porties meestal minimaal 50 zaden. Niet kougevoelig.

- 1 L 6 disciformis (50zpp) minimus VM 204 Querétaro (Penamiler km 106, road 120)  
 2 L 6 disciformis (50zpp) VM 162 Querétaro, Vizarron  
 3 L 6 disciformis (50zpp) VM 293 Querétaro, Vizarron km 89 road 120  
 4 L 6 disciformis (50zpp) schijfvormig; zachte, nietige bedoorning  
 5 L 6 disciformis (50zpp) schijfvormig; zachte, nietige bedoorning  
 6 L 6 disciformis (50zpp) schijfvormig; zachte, nietige bedoorning  
 7 P 6 pulcherrimus (25zpp) schijfvormig; zachte, nietige bedoorning; rode bloemen  
 8 L 6 esperanzae (50zpp) Las Adjuntas 1050 m; schijfvormig; nietige bedoorning

## SUL *Sulcorebutia*

Aan *Rebutia* verwante, klein blijvende bolcactussen. Niet kougeloos, maar door hun penwortel wel vochtgevoelig. Het zijn prachtige en gemakkelijke bloeiers. Het zaad blijft niet lang kiemkrachtig.

- 1 H 2 *albissima* (10zpp) dichtbedoornd  
2 H 2 *breviflora* (10zpp) fa. L 314 dichtbedoornde vorm met magentarode bloemen  
3 H 2 *candiae* (10zpp) dicht goudgeel bedoornd; rijk geel bloeiend  
4 H 2 *cylindria* (10zpp) *cruensis* LAU 337 krachtig kleurig bedoornd; veel gele bloemen  
5 H 2 *flavissima* (10zpp) dicht, goudgeel bedoornd; purperviolette bloemen  
6 H 2 *frankiana* (10zpp) doorns roodbruin; bloemen magentarood  
7 H 2 *hertusii* (15zpp)  
8 H 2 *hoffmanniana* (10zpp) fa. extreem lange areolen; dicht bedoornd  
9 H 2 *hofmanniana* (15zpp) fa. magenta HS 90  
10 H 2 *hofmanniana* (15zpp)  
11 H 2 *jolantana* (10zpp) n.n. HS 68 de Laguna; doorns goudgeel tot donkerrood  
12 H 2 *kruegeri* (10zpp) kamvormige aangedrukte doorns; oranje gele bloemen  
13 H 2 *lepida* (10zpp) lange bloedrode doorns; magentarode bloemen  
14 H 2 *markussi* (15zpp) gele rode bloemen  
15 H 2 *menesesii* (10zpp) *kamiensis* dooreengevlochten doorns; dichtere bedoorning  
16 H 2 *menesesii* (10zpp) dooreengevlochten doorns  
17 H 2 *mentosa* (10zpp) HS 104 de Aiquile; donkerrode doorns; bloemen magenta  
18 H 2 *muschii* (15zpp)  
19 H 2 *polymorpha* (10zpp) stevige, pekzwarte doorns; bloemen geel of purper  
20 H 2 *pulchra* (10zpp) HS 78 donkergroen lichaam; vaak rood getipt; aanliggende doorns  
21 H 2 *pulchra* (10zpp) HS 78A afstaande dicht vervlochten geel bruine doorns  
22 H 2 *purpurea* (10zpp) f. HS 109 van Santiago; fijner bedoornde vorm  
23 H 2 *purpurea* (10zpp) f. HS 115A van Santiago; fijnere bedoorning, kleur variabel  
24 H 2 *purpurea* (10zpp) f. HS 25 van Reika Pampa; bloemen purper  
25 H 2 spec. (10zpp) HS 100A fijne witte aanliggende doorns; helder paarse bloemen  
26 H 2 spec. (10zpp) HS 13 de Aiquile; vervlochten witte, gele tot bruine doorns  
27 H 2 spec. (10zpp) HS 140 de Torotoro; kleiner lichaam; langzaam spruitend; karmijn kleurige bloemen  
28 H 2 spec. (10zpp) HS 188 de Charahuayto; lange vervlochten geelbleke doorns  
29 H 2 spec. (10zpp) HS 189 de Callasingro; fijne geel bruine doorns; gele bloemen  
30 H 2 spec. (10zpp) HS 41 de Pasorapa; relatie met *S. cardenasiana*; bleke doorns; gele bloemen  
31 H 2 spec. (10zpp) de Colcha; fijne witte doorns; bloemen van geel tot rose  
32 H 2 spec. (10zpp) dicht donkerbruin bedoornd; paars gerande gele bloemen  
33 H 2 spec. (15zpp) De Torolap & Rio Seco  
34 H 2 spec. (15zpp) Flugplatz Sucre  
35 H 2 *steinbachii* (15zpp) fa. van Parque Tunari; fijnere bedoorning; helder paarsachtige bloemen  
36 H 2 *steinbachii* (15zpp) fa. gele bloemen  
37 H 2 *steinbachii* (10zpp) fa. van Parque Tunari; fijnere bedoorning; helder paarsachtige bloemen  
38 H 2 *steinbachii* (10zpp) *horida* krachtig bedoornd; prachtige heldere donker magenta bloemen  
39 H 2 *steinbachii* (15zpp)  
40 H 2 *swobodae* (10zpp) fijne, goudgele doorns; purperen bloemen  
41 H 2 *taratensis* (15zpp) = *S. steinbachii*?  
42 H 2 *taratensis* (10zpp) *S. steinbachii*?  
43 H 2 *tarijensis* (10zpp) fijne, gele of bruine, gekromde doorns; rode bloemen  
44 H 2 *tiraquensis* (10zpp) *bicolorispina* doorns zilverwit en roodbruin  
45 H 2 *tiraquensis* (10zpp) *electracantha* stevige goudgele doorns; oranje of rode bloemen  
46 H 2 *tiraquensis* (10zpp) *horrida* n.n. krachtige stekende gele tot bruine doorns  
47 H 2 *torotorensis* (10zpp) geelachtige bruine doorns; paarse bloemen  
48 H 2 *tunariensis* (10zpp) kleine groepvormer; rode bloemen met gele keel  
49 H 2 *verticillacantha* (15zpp) *applanata*  
50 H 2 *verticillacantha* (10zpp) *aureiflora* bloemen allemaal geel of met rode marge  
51 H 2 *verticillacantha* (10zpp) *cuprea* epidermis koperbruin; levendig rode bloemen  
52 H 2 *verticillacantha* (10zpp) *minima* mini; paarsachtige bloemen  
53 H 2 *vizcarrae* (15zpp) fa. LAU 331A Asientos  
54 H 2 *xanthoantha* (10zpp) lijkt eerst op *S. cabdiae*; gele bloemen  
55 H 2 *zavaletae* (10zpp) dwergsoort, nietige bedoorning; grote violette bloemen

## THE *Thelocactus*

Noordamerikaanse bolcactussen met knobbelige ribben en vaak grote attractieve bloemen. De kweek is meestal gemakkelijk en de meeste soorten bloeien gemakkelijk en langdurig. De soorten zijn niet kougeloos.

- 1 H 1 *bicolor* (20zpp) fa. van Cuencam/Dur; 1 middendoorn zeer lang afwaarts gebogen  
2 H 2 *bueckii* (20zpp) donkere epidermis; lange bruinachtige doorns; purperen bloemen

- |        |   |        |  |
|--------|---|--------|--|
| 3 H 1  | conothele (20zpp) argenteus dichte witte stekende doorns; paars violette bloemen        | 1 H 1  | alonsoi (20zpp) breed afgevlakte tuberkels; purperen bloemen                           |
| 4 H 1  | flavidispinus (20zpp) dicht goudgeel bedoordnd; grote violette bloemen                  | 2 L 1  | beguinii (10zpp) hintoniorum   |
| 5 H 2  | freudenbergeri (15zpp) grote tuberkels; lange doorns; violette bloemen                  | 3 L 1  | beguinii (10zpp) wastii  |
| 6 H 2  | hastifer (15zpp) slankkegelige plant; opgerichte middendoorns; violetrose bloemen       | 4 L 1  | beguinii (20zpp) CSD 15 bij la ascension   |
| 7 H 1  | heterochromus (20zpp) stevige, kleurige doorns; grote purperviolette bloemen            | 5 H 1  | beguinii (20zpp) LAU 1035 Gymn.; van Sierra de la Paila; ook met G. mandragora verwant |
| 8 H 1  | hexaedrophorus (20zpp) fossulatus grijs-groen; grote zachtroze bloemen                  | 6 H 1  | dickisoniae (20zpp) verwant met T. gracilis; veel zijdoorns                            |
| 9 H 1  | hexaedrophorus (20zpp) v. van Buenavista/S.L.P.; groenere plant; dieppaarse bloemen     | 7 H 1  | flaviflorus (20zpp) klein; duidelijke ronde tuberkels; gele bloemen                    |
| 10 H 2 | lausseri (15zpp) heeft als een Echinofossulocactus gestreepte bloemen                   | 8 H 1  | gielsdorffianus (20zpp) Gymn.; plant blauw-groen; wollige schedel; zwarte doorns       |
| 11 H 1 | leucacanthus (20zpp) schmollii heldere bedoorning; zijdeachtige karmijnviolette bloemen | 9 H 1  | gracilis (20zpp) vervlochten, lange, zachte, afgevlakte, bruine doorns                 |
| 12 L 1 | leucacanthus (20zpp) heldere bedoorning; zijdeachtige blankgeel tot roze bloemen        | 10 H 1 | hoferi (20zpp) grijsgroen; weinige, zachte doorns; lijkt op Strombocactus              |
| 13 H 1 | lloydii (20zpp) ribben verdeeld in tuberkels; zware, kleurige bedoorning                | 11 H 1 | klinkerianus (20zpp) zeer klein; zwarte, gebogen doorns; witte bloemen                 |
| 14 H 1 | matudae (20zpp) lange, zachte tuberkels; grote diepviolette bloemen                     | 12 L 1 | knuthianus (20zpp) guadalcazar   |
| 15 H 1 | panarottoanus (20zpp) van La Hincada/SLP; enorme doorns; gele bloemen                   | 13 H 1 | knuthianus (20zpp) Gymn.; witte zij- en gele middendoorns; bloemen roze                |
| 16 H 1 | phymatothelos (20zpp) grijsgroen; korte doorns; grote roze bloemen                      | 14 H 2 | krainzianus (20zpp) minimus kleiner; kegelachtig; kleinere gele bloemen                |
| 17 H 1 | rinconensis (20zpp) ongeveer 13 gehoekte ribben; donkere doorns; bloemen witachtig      | 15 H 1 | lophophoroides (20zpp) dwergsoort; wollige schedel; grote zachtroze bloemen            |
| 18 H 1 | saussieri (20zpp) fa. vorm met witte bloemen  | 16 H 1 | macrochele (20zpp) doorns dooreen gevlochten; roze bloemen                             |
| 19 H 1 | tulensis (20zpp) plant donkergroen; lange grijsbruine doorns; bloemen donkerroze        | 17 H 1 | polaskii (20zpp) vlakke tuberkels; roze bloemen  |

## THC Thelocephala

Zie ook Neochilenia, Horridocactus en Pyrrhocactus. Chileense bolcactussen die vaak in de winter bloeien. De planten vallen op door de vaak opvallend gekleurde epidermis en de afwisselende bedoorning. Niet kougevoelig.

- |        |  |
|--------|--|
| 1 L 1  | challensis (20zpp)                       |
| 2 L 1  | fankhouseri (20zpp)                      |
| 3 L 1  | glabrescens (20zpp)                      |
| 4 L 1  | krousii (20zpp)                          |
| 5 L 1  | malleolata (20zpp) solotaria PV 2038     |
| 6 L 1  | malleolata (20zpp) WM 013                |
| 7 L 1  | napina (20zpp)                           |
| 8 L 1  | napina (20zpp) met 1 zwarte midden doorn |
| 9 L 1  | napina (20zpp) AW 254                    |
| 10 L 1 | nuda (20zpp) AW 83                       |
| 11 L 1 | odieri (20zpp) centrispina               |

## TUR Turbinicarpus

Kleine, zeer bloeiwillige Mexicaanse bolcactussen. Ook soorten van Gymnocactus zijn hier opgenomen. De planten zijn niet kougevoelig, maar vaak is enten gewenst vanwege de vochtgevoeligheid.

- |        |  |
|--------|--|
| 1 H 1  | alonsoi (20zpp) breed afgevlakte tuberkels; purperen bloemen                                     |
| 2 L 1  | beguinii (10zpp) hintoniorum   |
| 3 L 1  | beguinii (10zpp) wastii  |
| 4 L 1  | beguinii (20zpp) CSD 15 bij la ascension   |
| 5 H 1  | beguinii (20zpp) LAU 1035 Gymn.; van Sierra de la Paila; ook met G. mandragora verwant           |
| 6 H 1  | dickisoniae (20zpp) verwant met T. gracilis; veel zijdoorns                                      |
| 7 H 1  | flaviflorus (20zpp) klein; duidelijke ronde tuberkels; gele bloemen                              |
| 8 H 1  | gielsdorffianus (20zpp) Gymn.; plant blauw-groen; wollige schedel; zwarte doorns                 |
| 9 H 1  | gracilis (20zpp) vervlochten, lange, zachte, afgevlakte, bruine doorns                           |
| 10 H 1 | hoferi (20zpp) grijsgroen; weinige, zachte doorns; lijkt op Strombocactus                        |
| 11 H 1 | klinkerianus (20zpp) zeer klein; zwarte, gebogen doorns; witte bloemen                           |
| 12 L 1 | knuthianus (20zpp) guadalcazar   |
| 13 H 1 | knuthianus (20zpp) Gymn.; witte zij- en gele middendoorns; bloemen roze                          |
| 14 H 2 | krainzianus (20zpp) minimus kleiner; kegelachtig; kleinere gele bloemen                          |
| 15 H 1 | lophophoroides (20zpp) dwergsoort; wollige schedel; grote zachtroze bloemen                      |
| 16 H 1 | macrochele (20zpp) doorns dooreen gevlochten; roze bloemen                                       |
| 17 H 1 | polaskii (20zpp) vlakke tuberkels; roze bloemen  |
| 18 H 1 | pseudomacrochele (20zpp) lange, zachte, geelbruine doorns; grote roze bloemen                    |
| 19 L 2 | pseudopectinata (10zpp) Normanbokea; dicht pectinaat bedoord                                     |
| 20 H 2 | rioverdensis (10zpp) grijsgroene plant; weinig, naar boven gekromde doorns                       |
| 21 H 1 | roseanus (20zpp) Gymn.; klein; strokleurige doorns; geelachtige bloemen                          |
| 22 H 1 | saueri (20zpp) Gymn.; vlakke, blauwgroene plant; wollige schedel; bloemen purper                 |
| 23 H 1 | schwarzii (20zpp) ribben sterker in knobbels verdeeld; verder net T. polaskii                    |
| 24 H 2 | subteraneus (10zpp) zaragosae Gymn.; lichaam langwerpig, knotsvormig; bloemen purperroze         |
| 25 L 1 | swobodae (20zpp) zachte, gedraaide, zwartachtige doorns; witachtige bloemen                      |
| 26 H 1 | swobodae (20zpp) zachte, gedraaide, zwartachtige doorns; witachtige bloemen                      |
| 27 H 2 | valdezius (10zpp) albiflora Normanbokea; witte, gevederde, haarachtige doorns; bloemen witachtig |
| 28 H 1 | viereckii (20zpp) Gymn.; lange witte zij- en zwarte middendoorns; purperen bloemen               |

## UEB Uebelmannia

Zeer mooie Braziliaanse bolcactussen. Als men de planten ent zijn ze weinig kougevoelig. Opvallend is vooral de fraai gekleurde epidermis. Bloemen verschijnen pas bij oudere planten en zijn erg klein.

- 1 L 1 meninensis (10zpp)
- 2 L 1 pectinifera (15zpp)
- 3 L 1 pectinifera (10zpp) flavispina
- 4 L 1 pectinifera (15zpp) inhai
- 5 L 1 pectinifera (10zpp) multicostata

## WEI Weingartia

Kleine Zuidamerikaanse bolcactussen, die de hele zomer door bloeien. Probleemloze planten, die niet erg groot worden en zeker ook geschikt zijn voor beginners. De bloemen zijn vrijwel steeds geel. De planten zijn niet kougevoelig.

- 1 KO1 cintiensis (20zpp)
- 2 H 1 corroana (20zpp) dikwollige areolen en priemende, gele doorns
- 3 KO1 erinacea (20zpp)
- 4 KO1 hajekajana (20zpp)
- 5 KO1 lanata (20zpp) gele bloemen
- 6 KO1 multispina (10zpp)
- 7 KO1 neocumingii (20zpp) koehresii
- 8 KO1 neocumingii (20zpp) geel tot oranje kleurige bloemen
- 9 H 1 riograndensis (20zpp) vormt clusters; gele gebogen doorns; veel gele bloemen
- 10 KO1 saipieana (20zpp)
- 11 H 1 spec. (20zpp) van Tuna Pampa/Bol; dicht bedoornd
- 12 H 1 spec. (20zpp) van Presto/Bol. wollige areolen; luchtig bedoornd
- 13 KO1 trollii (20zpp) rode bloemen

## WIT Wittia

- 1 L 1 amazonica (20zpp)



# Zaden van Vetplanten

## AG Agave

Bladsucculenten met eindstandige enorme bloeiwijze. Enkele soorten verdragen nachtvorst. De planten zijn zeer geliefd en meest eenvoudig te kweken, maar ze nemen later veel plaats in. De laatste jaren zijn de zaden snel uitverkocht.

- 1 L 1 albescens (10zpp) RBK 34.7 Playa Sigua; prov. Guantánamo; Cuba
- 2 L 1 attenuata (10zpp)
- 3 L 1 celsii (10zpp)
- 4 L 1 desmettiana (10zpp)
- 5 L 1 horrida (10zpp)
- 6 L 1 macroacantha (10zpp)
- 7 L 1 tequilana (10zpp)
- 8 L 1 utahensis (10zpp) van Page
- 9 L 1 victoria-regia (10zpp)
- 10 L 1 xylonacantha (10zpp)

## AO Aloe

Groot geslacht van Afrikaanse (blad)succulenten. De meeste soorten zijn gemakkelijk te kweken en ook geschikt voor beginners. Een aantal soorten wordt groot. Meestal niet kougevoelig.

- 1 L 1 capitata (10zpp)
- 2 L 1 claviflora (10zpp) mooie grijs zilveren rozet
- 3 L 1 excelsa (10zpp)
- 4 L 1 globuligemma (10zpp)
- 5 L 1 imalotensis (10zpp)

## AN Anacampseros

Compacte dwergstruikjes met korte, dikke, vertakte stam en groen of rood verkleurd blad. Bloemen relatief groot, 1 dag geopend, kleur wit tot violet. Mits droog niet kougevoelig. Alle genoemde soorten groeien in Zuid Afrika, met uitzondering van A. kurtzii

- 1 JT 1 arachnoides (20zpp) 25 km N Vanrhynsdorp
- 2 JT 1 filamentosa (20zpp) filamentosa 3 km W Oviston
- 3 JT 1 lancifolia nom. prov. (20zpp) Clanwilliam
- 4 JT 1 namaquensis (10zpp) 13 km Z Garies, wollige vorm
- 5 JT 1 pisina (20zpp) 35 km Z Loeriesfontein
- 6 JT 1 retusa f rubra (20zpp) Cold Bokkeveld
- 7 JT 1 rufescens (20zpp) NW Malgas
- 8 L 1 rufescens (20zpp)
- 9 JT 1 rufescens (20zpp) Bloemfontein
- 10 JT 1 rufescens 'Sunrise' (20zpp) ± 50% zaden leidt tot 'Sunrise'
- 11 JT 1 sp nova (20zpp) Snyderspoort, N Sutherland
- 12 JT 2 sp nova (20zpp) Debeerspas, 50 km N van Bedford, supercompact grootbladig

- 13 JT 1 telephiastrum (20zpp) 21 km ZO Robertson
- 14 JT 1 vanthielii (20zpp) dichtbij Springbok

## AR Argyroderma

Stamloze, hoogsucculente planten met vrij kleine bloemen. De bladeren zijn vaak mooi berijpt. De planten zijn niet kou-, maar wel vochtgevoelig.

- 1 KB 1 delaetii (10zpp)
- 2 KB 1 mixed species (10zpp)
- 3 KB 1 ringens (10zpp)

## AV Avonia

Aparte dwergstruikjes met slanke takjes, wit van kleur doordat schubben de blaadjes bedekken. Bloemen klein, meestal wit. Alle genoemde soorten groeien in Zuid Afrika, met uitzondering van A. dinteri

- 1 JT 1 albissima (20zpp) ten zuiden van Brandberg, Namibia
- 2 JT 1 herreana (20zpp) ten zuid westen van Numees Mine
- 3 JT 1 prominens (20zpp) Lekkersing
- 4 JT 1 quinaria (20zpp) alstonii Namies (wit)
- 5 JT 1 quinaria (20zpp) quinaria W. Platbakkies (rood)
- 6 JT 1 recurvata (20zpp) Gamsberg
- 7 JT 1 recurvata (20zpp) S of Pofadder
- 8 JT 1 ruschii (20zpp) Namiesberge
- 9 JT 1 ruschii (20zpp) Witkoppies, S of Pofadder
- 10 JT 1 ustulata (20zpp) ustulata S of Oviston

## BO Bowia

Ui-achtige planten met lange vertakte ranken en vrijwel geen blad. De planten zijn eenvoudig te kweken en ze zijn niet kougevoelig. In de winter verdwijnen de bovengrondse delen, waarna in de lente nieuwgroei ontstaat.

- 1 L 1 kilimandsharica (20zpp) bol 4-5 cm
- 2 L 1 volubilis (20zpp) gemakkelijk en attractief

## CEP Ceropegia

Liggend of staande grijs-groene stengels.

- 1 L 1 stapeliformis (3zpp)

## CO Cotyledon

Zie ook bij Tylecodon. De planten vormen dikke stammetjes en bezitten vlezige bladeren. Sommige soorten zijn giftig.

- 1 SH 2 campanulata (10zpp)
- 2 SH 2 orbiculata (10zpp) oblonga

3 SH 2 velutina (10zpp)

## CY Cyphostemma

De aangeboden soorten zijn stamsucculenten. Ze dragen grote bladeren die ze in de winter verliezen. Vroeger werden deze soorten bij *Cissus* ingedeeld. De planten zijn warmteminnend.

1 L 2 juttea (10zpp) ontkiemt pas lange tijd na het zaaien

## DE Delosperma

Zodenvormende compacte of luchtig vertakte planten. De planten zijn niet kougevoelig. In de zomer uitstekend buiten te kweken.

1 L 1 bosseranum (20zpp)  
2 L 1 bosseranum (20zpp)  
3 KB 1 lydenburgense (20zpp)

## DD Dioscorea

Planten uit Zuid-Afrika die een dikke stamknol vormen. De planten staan in de winter graag warm, omdat ze dan hun groeiperiode hebben.

1 L 2 elephantipes (10zpp) olifantvoet; donker zaaien

## DN Dorstenia

Geslacht uit Afrika, Amerika en Voor-Indië dat een aantal succulente soorten bevat. De planten hebben een eigenaardige bloeiwijze en ontlenen daaraan grotendeels hun attractie. De planten zijn meestal stamsucculent.

1 L 1 foetida (5zpp)

## DY Dyckia

Stamloze, zodenvormende, xerofytische planten. De bloei is niet eindstandig. In de bloeiaar verschijnen gele of oranje bloemen. Niet kougevoelig.

1 L 1 marnier-lapostollei (20zpp) langzame groeier

## EU Euphorbia

Soortenrijk geslacht met vele stamsucculente soorten. Het (melk)sap van deze planten is giftig. Vele soorten zijn tweehuizig. De cultuur is niet moeilijk, hoewel sommige soorten wat vochtgevoelig en warmteminnend zijn.

1 L 1 enopla (5zpp) centrale stam met spruiten; rode tot roodbruine doorns  
2 L 1 meloformis (20zpp)  
3 L 2 obesa (10zpp) zeer symmetrisch gevormd lichaam

## FT Frithia

Hoogsucculente, op *Fenestraria* gelijkende planten. De enige soort is zodenvormend.

1 L 2 pulchra (20zpp) zodevormend

## HO Hoodia

Enigszins op *Stapelia* gelijkende planten. De planten worden wat groter. De soorten zijn vochtgevoelig en waarschijnlijk ook kougevoelig.

1 L 2 gordonii (5zpp)  
1 SH 2 officinalis (10zpp)

## HU Huernia

Enigszins op *Stapelia* gelijkende planten.

1 L 2 booleana (5zpp)  
2 L 2 keniensis (5zpp)

## IP Ipomoea

1 L 1 pubescens (5zpp) knolvormend; stengels gedraaid

## LM Lampranthus

Kleine struikjes uit Zuid-Afrika. De soorten behoren tot de fraaiste bloeiers onder de mesems. De soorten zijn zeker niet kougevoelig.

1 SH 2 multiradiatus (10zpp)

## LA Lapidaria

Monotypisch geslacht van hoogsucculente planten. Deze bladsucculenten zijn zodenvormend. Niet kougevoelig.

1 L 1 margaretae (10zpp)

## LI Lithops

Levende steentjes. Deze stamloze bladsucculenten zijn niet kou-, maar wel vochtgevoelig. De meeste soorten bloeien in de late zomer of in de herfst. Soorten afkomstig van HN zijn afkomstig van planten die uit de verz. van Dr. De Boer stammen.

1 HN 1 aucampiae (15zpp) euniceae  
2 HN 1 aucampiae (20zpp) f. Danielskuil  
3 HN 1 aucampiae (20zpp) fluminalis  
4 HN 1 aucampiae (20zpp) Koelemanii  
5 HN 1 aucampiae (15zpp) Kuruman  
6 L 1 aucampiae (10zpp) Kuruman  
7 HN 1 bella (20zpp) eberlanzii  
8 HN 1 brevis (15zpp)  
9 L 1 bromfieldii (20zpp) mennellii  
10 L 1 bromfieldii (20zpp) sulfurea  
11 HN 1 bromfieldii (20zpp) suphurea  
12 HN 1 bromfieldii (20zpp)  
13 HN 1 christinae (20zpp)  
14 L 1 dorothea (20zpp)

15 HN 1elisiae (20zpp)  
 16 HN 1erniana (20zpp)  
 17 HN 1fulleri (15zpp) brunnea  
 18 HN 1fulleri (20zpp)  
 19 HN 1fulviceps (20zpp) areae  
 20 L 1fulviceps (20zpp) aurea  
 21 HN 1fulviceps (20zpp) lactinea  
 22 L 1fulviceps (20zpp) lactinea  
 23 HN 1fulviceps (20zpp) lydiae  
 24 HN 1fulviceps (20zpp)  
 25 HN 1gesinae (20zpp) annae  
 26 HN 1glaudinae (20zpp)  
 27 HN 1gracilidelinata (20zpp)  
 28 HN 1hallii (20zpp) cv. greensoapstone  
 29 HN 1hallii (20zpp) maculata  
 30 L 1hallii (20zpp) ochracea  
 31 HN 1helmutii (15zpp)  
 32 L 1hookeri (20zpp) susanna  
 33 HN 1hookeri (20zpp)  
 34 HN 1insularis (20zpp)  
 35 HN 1julii (15zpp) littlewoodii  
 36 HN 1julii (20zpp) reticulata  
 37 HN 1julii (20zpp) rouxii  
 38 HN 1karasmontana (20zpp) f. Signalberg  
 39 HN 1karasmontana (20zpp) laterita  
 40 L 1karasmontana (20zpp) laterita 'red top'  
 41 HN 1karasmontana (15zpp) mickbergensis  
 42 HN 1karasmontana (20zpp) summitatum  
 43 HN 1karasmontana (20zpp) tischeri  
 44 HN 1karasmontana (15zpp)  
 45 HN 1lesliei (20zpp) albinica  
 46 L 1lesliei (20zpp) albinica  
 47 L 1lesliei (20zpp) albinigold  
 48 HN 1lesliei (20zpp) burchellii  
 49 HN 1lesliei (20zpp) f. Kimberley  
 50 HN 1lesliei (20zpp) f. Warrenton  
 51 HN 1lesliei (20zpp) hornii  
 52 HN 1lesliei (20zpp) maraisii  
 53 HN 1lesliei (15zpp) minor 'albiflora'  
 54 HN 1lesliei (20zpp) rubrobrunnea  
 55 HN 1lesliei (20zpp) venterii  
 56 HN 1lesliei (20zpp)  
 57 HN 1localis (20zpp) peersii  
 58 HN 1localis (15zpp) terricolor  
 59 HN 1localis (15zpp)  
 60 HN 1marginata (20zpp) dabneri  
 61 HN 1marginata (20zpp)  
 62 HN 1marmorata (20zpp) diutina  
 63 HN 1marmorata (20zpp) framesii  
 64 HN 1marmorata (20zpp) umdausensis  
 65 HN 1marmorata (20zpp)  
 66 HN 1marthae (20zpp)  
 67 HN 1mennellii (20zpp)  
 68 HN 1meyeri (20zpp)  
 69 HN 1naureniae (10zpp)  
 70 HN 1olivacea (20zpp) nebrownii  
 72 L 1olivacea (20zpp)  
 73 L 1optica (20zpp) rubra  
 74 HN 1pseudotruncatella (20zpp) alpina

75 HN 1pseudotruncatella (20zpp) elisabethae  
 76 HN 1pseudotruncatella (20zpp) groendraaiensis  
 77 HN 1pseudotruncatella (20zpp) pulmonuncala  
 78 HN 1pseudotruncatella (20zpp)  
 79 L 1ruschiorum (20zpp)  
 80 HN 1salicola (20zpp) f. Kraankuil  
 81 HN 1salicola (20zpp)  
 82 HN 1schwantesii (20zpp) goais  
 83 HN 1schwantesii (20zpp) gulielmi  
 84 HN 1schwantesii (20zpp) rugosa  
 85 HN 1schwantesii (15zpp) triebneri  
 86 HN 1schwantesii (20zpp) urikosensis  
 87 HN 1schwantesii (20zpp)  
 88 L 1swantesii (20zpp) rugosa  
 89 L 1swantesii (20zpp) urikosensis  
 90 HN 1turbiniiformis (20zpp) brunneo-violacea  
 91 HN 1turbiniiformis (20zpp) elipina  
 92 HN 1turbiniiformis (20zpp) f. Koegrabi  
 93 HN 1turbiniiformis (20zpp) lutea  
 94 HN 1turbiniiformis (20zpp) subfenestrata  
 95 HN 1turbiniiformis (20zpp) susannae  
 96 HN 1turbiniiformis (15zpp) vermiculata  
 97 HN 1turbiniiformis (20zpp)  
 98 HN 1verruculosa (20zpp) glabra  
 99 HN 1verruculosa (20zpp) kenhartii  
 100 HN 1villetii (20zpp) kennedyi  
 101 L 1wernerii (15zpp)

## MA Malephora

Rechttop staande of kruipende, struikachtig vertakte planten. De bloei vindt laat in de zomer of in de herfst plaats. De planten zijn niet kougevoelig.

- 1 L 1depressa (10zpp)
- 2 L 1pustulata (10zpp) bladeren eerst donkerpaars, bloem met lange filamenten

## ME Mestoklema

Geslacht van kleine struikjes met knolvormige wortelstok. Niet kougevoelig.

- 1 L 1arboriforma (10zpp)
- 2 L 1macrorrhizum (20zpp)

## OR Ornithogalum

- 1 L 1 hispidum (10zpp) RM 337 gebied rond Citrusdal behaard blad, witte bloem

## OS Oscularia

Kleine struikjes met roze tot rode bloemen. Niet kougevoelig.

- 1 SH 2 deltoides (10zpp)

## PP Peperomia

- 1 L 1 bracteata (20zpp) RM 130 knol 1-2 cm
- 2 L 1 monticola (20zpp) RM 109 knol 3-4 cm

- 3 L 1 obtusifolia (20zpp) emarginata GP 1101  
groot, rechtop stand blad  
4 L 1 prostratus (20zpp)Kenia, hangend, klein ge-  
tand blad

## PL Pleiosilos

Planten van dit geslacht worden wel levend graniet ge-  
noemd. Het zijn herfstbloeiers met grote gele bloemen.  
Niet kougevoelig, maar wel gevoelig voor teveel vocht.

- 1 L 1 nelii (20zpp) cv rubra

## PS Pseudolithos

Hoogsucculente, onvertakte, bladloze planten. De  
soorten zijn uiterst zeldzaam in verzamelingen en  
zeker niet gemakkelijk te kweken. Enten op Ceropegia  
wordt soms aanbevolen.

- 1 L 2 migiurtinus (15zpp)latijnse naam betekent  
valse steen; gemakkelijke groeier

## RU Ruschia

Groot geslacht van kleine tot grotere struiken. De  
planten zijn zeker niet kougevoelig.

- 1 KB 1 maxima (20zpp)  
2 KB 1 multiflora (20zpp)  
3 KB 1 strubeniae (20zpp)

## SCE Sceletium

Veelkoppige, klimmend of kruipend, zodenvormende,  
hoogsucculente planten. Door Carl Linnaeus in 1753  
voorzien van de Latijnse naam. Niet kougevoelig.

- 1 SH 2 emarcidum (10zpp)  
2 SH 2 tortuosum (10zpp)

## SN Senecio

Struikvormend uit stammetjes opgebouwde succulente  
planten. Sommige soorten vormen echter omlaag  
hangende stammetjes.

- 1 L 1 hebdingii (10zpp)helder zilverachtige blade-  
ren

## ST Stapelia

Geslacht van succulente zuiltjes die graag spruiten en  
zo groepen vormen. De planten zijn vooral vocht-  
gevoelig, terwijl ze ook veel door wolluis worden  
aangetast.

- 1 L 2 gettleffi (5zpp)  
2 L 2 variegata (10zpp)

## TA Talinum

Struikjes met knollige wortels. De bloemen ver-  
schijnen aan lange stengels en zijn vaak zelffertil.  
De meeste bloemen openen slechts op één dag. Niet  
kougevoelig.

- 1 L 1 paniculatum (20zpp)

## TI Titanopsis

Op Aloinopsis gelijkende succulenten. Dikke driehoek-  
ig eindigende bladeren; zodenvormend. De planten  
groeien in de zomer. Niet erg kougevoelig.

- 1 L 1 calcarea (20zpp)van west Kimberley; dikke  
driehoekig eindigende bladeren; gele bloe-  
men  
2 L 1 calcarea (20zpp)van Hopetown; dikke drie-  
hoekig eindigende bladeren; gele bloemen

## TY Tylecodon

Vormt vaak dikke stammen en heeft vlezig bladeren.  
Vroeger werden deze planten ingedeeld bij Cotyledon.  
Van een aantal soorten is het sap giftig.

- 1 SH 1 cacalioides (20zpp)  
2 SH 1 paniculata (20zpp)  
3 KB 1 paniculata (20zpp)  
4 SH 1 pygmaea (20zpp)  
5 SH 1 wallichii (20zpp)