SUCCULENTA

ISSN 0039-4467 - JUNI 2016
NUMMER 3 - JAARGANG 95

INTERNETVRIENDIN

Ben Wijffelaars

Misschien wel de leukste kant van onze succulente hobby is de kans om, naast zeldzame planten, even unieke mensen te ontmoeten. Doorgaans gebeurt dit bij kasbezoeken, bij cactusreisjes, bij Ubink of bij een Open-Deur-Dag in Nederland of België, maar het kan ook anders. Ik pleit niet voor een datingsite binnen de rubriek Vraag- en Aanbod van dit blad, want weet jij wat je in huis haalt als je reageert op een 1,82 m lange grijsaard die in de aanbieding is? Internet biedt echter nog andere mogelijkheden!

Een paar jaar geleden toerden wij in een klein gezelschap door het zuiden van Namibië over de C17 tussen Koës en Keetmanshoop. Geen vierbaans asfaltweg maar een attractief en golvend gravelpad tussen de duinen van de Kalahariwoestijn, dat wordt onderhouden door 'padskrapers', enorme bulldozers die het weggereden grind weer keurig naar het midden van de weg harken. Op 40 kilometer voor Keetmanshoop stopten we bij de 'Mesosaurus Fossil Site and Dolorite Park'. Een multifunctionele stopplaats, waarbij voor iedere passant wel iets van zijn gading te vinden is.

De eigenaar, Giel Steenkamp, met handen als kolenschoppen, deed de aan zijn Hollandse afkomst overgehouden handelsgeest alle eer aan, want hij adverteert langs de weg met brokstukken van meteorieten en duizenden fossielen afkomstig van vissen en mesosaurussen verspreid in een enorm Kokerbomenbos (Quivertree, *Aloe dichotoma*). Het tienjarige zoontje van Steenkamp, Hendrik, deed in 1988 dé ontdekking van zijn nog jonge leven toen vader Steenkamp met zijn padskraper aan het werk was op zijn farm Spitzkoppe Ost: de grootste concentratie van tot bomen uitgegroeide aloë dichotoma's in Namibië, meer dan 5000 stuks op de bodem en hellingen van een fossiele zee. Verderop richting Keetmanshoop is er nog een Kokerbomenbos, maar hier ontbreken de mesosaurussen!

Hendrik heeft blijkbaar het zakendoen met de paplepel ingegoten gekregen, want tegenwoordig is er ook een kleine camping, een restaurantje en zijn er huisjes te huur. Voor animatie wordt gezorgd als Steenkamp sr. ten gerieve van Zuid-Afrikaanse gasten het Zuid-Afrikaanse volkslied 'Nkosi sikeli Africa' vertolkt door met een steen op grote doleriet (vulkanisch gesteente) rotsblokken te slaan. Het was hier natuurlijk vergeven van de aloë-zaden en, om kort te gaan, een zak vol zaden, thuis uitgezaaid en een jaar later stonden ze centimeters hoog in de kas. Het mooiste Namibië-souvenir dat je kunt bedenken!

Toen we terug thuis waren, ontstond op het Namibië-forum van Startpagina.nl een discussie over de flora van Namibië. Ene Maaike uit Friesland verzuchtte daarin: "Stond er bij mij maar een Kokerboom op de vensterbank, maar ze zijn hier nergens te koop!" Je kunt dan maar één ding doen: een mailtje sturen, haar postadres vragen en een zaailing naar Friesland sturen. Inmiddels vraagt een puberale Quivertree zich af wat hij in hemelsnaam doet in het kille Noorden. Sinds die tijd heb ik een Internetvriendin in Friesland. Het aanvankelijke wantrouwen van mijn echtgenote is onterecht gebleken.

Rosmalen
bwijffelaars@planet.nl

CRASSULA COCCINEA:
HET SCHARLAKEN STRUIKDIKBLAD

Theo Heijnsdijk

Van een geheel ander voorkomen zijn de soorten, die tot het Z.-Afrikaansche geslacht Rochea of Struikdikblad behooren, en waarvan het Scharlaken-Struikdikblad, Rochea coccinea, een der schoonst bloeiende planten is, die evenals de Rochea falcata, ook als sierplant voor de kamer gezocht is.

De plant ontwikkelt rechtopgaande takken met tegenoverstaande, aan den voet vergroeide, groene, korte blaadjes, die in vier rijen boven elkaar geplaatst zijn. De bloemen zijn trechtervormig met vijf gespreide slippen, van een prachtige roode kleur, en tot eindstandige, dichte, schermvormige trossen vereenigd.

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

Geschiedenis

Evenals de in het vorige nummer besproken *Aloe plicatilis* behoort *Crassula coccinea* tot de succulenten die al aan het eind van de zeventiende eeuw in Nederland in cultuur waren. We komen de plant voor het eerst tegen in een boek uit 1706 van Caspar Commelin over zeldzame planten in de Hortus-Medicus, de voorloper van de huidige Hortus Botanicus in Amsterdam. De 'naam' die Commelin gaf was: 'Cotyledon Africana frutescens flore umbellato Coccineo' en dat betekent ongeveer: struikvormig groeiende Afrikaanse Cotyledon met scharlaken bloemen in een scherm'. De bijbehorende zwart-wittekening toont een plant met ontluikende bloemknoppen (zie afb.1).

In de Moninckx Atlas (zie het artikel over *Aloe plicatilis*) staat ook een fraaie kleurenafbeelding. Deze is volgens de Universiteit van Amsterdam ergens tussen 1686 en 1706 vervaardigd door Maria Moninckx (afb. 2). Hoewel de afbeeldingen, die min of meer elkaars spiegelbeeld zijn, duidelijk iets van elkaar verschillen, lijken ze toch beide

Afb.1. Afbeelding van Crassula coccinea in het boek van Caspar Commelin uit 1706

Afb. 2: Aquarel van Crassula coccinea van Maria Moninckx (tussen 1686 en 1706 gemaakt)

hetzelfde exemplaar weer te geven.

Fraai is ook de afbeelding in het boek 'Phytanthoza iconographia' van Johann Wilhelm Weinmann uit 1737. Hier staat C. *coccinea* afgebeeld samen met C. *perfoliata* en C. *tetragona*. Grappig is dat er een fout gemaakt is bij de Latijnse soortaanduiding. Er staat 'fructescens' (vruchtvormend) in plaats van 'frutescens' (struikvormend). Niet zomaar een schrijffout, want in de Duitse tekst in het boek wordt de plant 'Fruchtbringend' genoemd.

Naamgeving

De naam crassula duikt voor zover ik kan nagaan voor het eerst op in 1732. De Duitse botanicus Johann Jakob Dillenius gebruikte de naam in zijn werk 'Hortus Elthamensis' voor een achttal vetplanten. De naam betekent zoiets als 'dikkerdje'. De gangbare benaming is 'dikblad'. Linnaeus nam de geslachtsnaam in 1735 over in zijn 'Genera Plantarum' en in 1753 beschreef hij in zijn 'Species Plantarum' (eerste editie) al tien soorten crassula. Merkwaardig genoeg vermeldt hij bij C*rassula coccinea*, evenals bij zeven andere crassula's, Ethiopië als plaats van herkomst (habitat). Van de twee die overblijven, staat bij C. *alternifolia* alleen maar een vraagteken en bij C. *scabra* vermeldt hij 'Habitat in Africa?'.

Later werd C. *coccinea* ondergebracht in het geslacht *Rochea*. A.P. de Candolle creëerde dit geslacht in

Afb. 3: Afbeelding van Crassula coccinea (a), C. perfoliata (b) en C. tetragona (c), in Phytanthoza iconographia uit 1739

1802 voor de crassula's met grote buisvormige bloemen. De geslachtsnaam verwijst naar de Zwitserse botanicus Daniel de la Roche. Daarna heeft de Zuid-Afrikaanse mycoloog Christiaan Hendrik Persoon in 1805 de geslachtsnaam nog veranderd in *Larochea*, waarna de Oostenrijker Leopold Trattinnick (botanicus en ook mycoloog) er in 1812 *Dietrichia* van maakte. Adrian Haworth op zijn beurt schiep in 1821 het geslacht *Kalosanthes*, waarin hij acht crassula's, waaronder C. *coccinea*, onderbracht.

Hij meldde ook een witbloeiende variëteit

Afb. 4: Naast Cotyledon reticulata ook de drie crassula's uit de huidige sectie Kalosanthes in beeld. Marloth gaf in 1912 al dat aan dat C. coccinea voor de bestuiving afhankelijk is van de vlinder Menera (Aeropetes) tulbaghia

('floribus albis'). Hij baseerde zich daarbij op een boek met tekeningen en beschrijvingen van succulente planten van Richard Bradley uit 1716. Helaas waren in dat boek een aantal tekeningen verkeerd genummerd. Dat resulteerde er onder andere in dat bij C. *coccinea* de tekst van C. *tetragona* stond. En daar werd gesproken over 'small white flowers'. Je vraagt je dan wel af hoe goed Haworth zijn bronnen bekeek. C. *coccinea* heeft namelijk de grootste bloemen van het hele geslacht *Crassula*.

Alle bovengenoemde geslachtsnamen zijn ongeldig verklaard en het is weer gewoon *Crassula*. De naam *Kalosanthes* is wel gebleven als aanduiding voor een van de twintig secties binnen het geslacht *Crassula*. Deze sectie bevat slecht drie van de ongeveer 200 crassulasoorten. Naast C. *coccinea* zijn dat C. *fascicularis* (= C. *odoratissima*) en C. *obtusa* (= C. *jasminea*). Zie ook afb. 4 waar alle drie soorten uit de sectie *Kalosanthes* afgebeeld staan. Kenmerkend voor de planten in deze sectie zijn de lange buisvormige bloemen, die aan het uiteinde schotelvormig uitlopen. Die vorm ontstaat doordat de vijf kroonbladen (petalen) over minstens de halve lengte met elkaar vergroeid zijn en een haaks omgeslagen verbreed uiteinde hebben.

In Zuid-Afrika wordt C. *coccinea* 'klipblom' genoemd. Ook veel voorkomend is de benaming 'Red crassula'. In oudere literatuur kom je ook de naam 'keizerskroon' wel tegen.

Natuur

"De schitterendste en mooiste van alle Crassulaceae is de scharlakenrode *Rochea coccinea*. Uit spleten omhoog rijzend of vrijstaand op de vlakke rotsen huizend, bergen de omvangrijke struiken hun wortelstelsel in een slechts enkele centimeters dikke laag aarde die zo los op het gesteente zit dat die samen met de plant opgenomen kan worden. Dat zij ondanks haar vlezige bladeren aangewezen is op het vocht dat van de zomerse bewolking afkomstig is wordt wel

Afb. 5: C. coccinea en een adromischus in 2008 in het begin van de bloeitijd (half november) in Citrusdal (West-Kaap) **Foto Bertus Spee**

het beste bewezen door de poging om haar in Kaapstad te kweken: zij gedijt daar, zelfs als ze op vergelijkbare standplaatsen staat, alleen maar als ze in de zomer op zijn minst af en toe begoten wordt."

Dit uit het Duits vertaalde citaat is afkomstig uit het boek 'Das Kapland' uit 1908 van Rudolf Marloth.

C. coccinea groeit volgens de literatuur op hoogtes vanaf 800 meter in de Zuidwestkaap. Als verspreidingsgebied worden het Kaapse schiereiland (met name de Tafelberg bij Kaapstad) en het gebied van Paarl tot het hemelsbreed 135 km naar het zuidoosten gelegen Bredasdorp genoemd. Maar dat is nogal krap bemeten, getuige de foto die Bertus Spee half november 2008 maakte in Citrusdal, hemelsbreed 125 km pal ten noorden van Paarl (afb. 5). Dat was aan het begin van de bloeitijd. Op de groeiplaatsen maakt ze deel uit van de zogenaamde fynbos-vegetatie (mediterraanachtige begroeiing). De stammetjes worden ongeveer 40 cm hoog en ze vertakken zich vanuit de basis. Bij oudere planten worden de stengels van onderen af kaal en bruin en zijn alleen de toppen bebladerd. De bloei valt in de zomer (bij ons is het dan winter). Zie afb. 6 en 7. Beide foto's zijn gemaakt op 22 maart 2010 bij Kanonkop aan de oostkant van het Kaapse schiereiland, slechts 6 km van het zuidelijkste punt. Het kanon waakt over de Valsbaai (False Bay). Door de lange bloembuis van zo'n 4 cm kunnen alleen vlinders bij de nectar. Marloth constateerde in 1925 al dat de vlinder *Meneris tulbaghia* (tegenwoordig *Aeropetes tulbaghia*) de belangrijkste bestuiver is (zie ook afb. 4). Deze vlinder, die in Zuid-Afrika 'the table mountain beauty' en ook wel 'the mountain pride butterfly' genoemd wordt, heeft zich helemaal gespecialiseerd in

Afb. 6: C. coccinea in maart 2010 in volle bloei bij Kanonkop in het bijna uiterste zuiden van het Kaapse schiereiland Foto Colin Paterson Jones

rode bloemen. Het schijnt dat je door de vlinder achtervolgd wordt als je een rode pet op hebt. Waarschijnlijk is het voor minstens vijftien planten in de fynbos-vegetatie de enige bestuiver. Tot die vijftien behoren drie soorten van het ook bij sommige succulentenliefhebbers bekende geslacht *Cyrtanthus*, en zeven gladioolsoorten.

Cultuur

C. coccinea was ooit een veel gekweekte (kamer)plant. In de Victoriaanse tijd was de plant in Engeland geliefd om de grote helderrood gekleurde bloemen (afb. 8) en het is een van de weinige succulenten die grootschalig gekweekt is door bloemisten. Ook de andere twee crassula's uit de sectie *Kalosanthes* zijn in die tijd in Engeland op grote schaal gekweekt. *C. obtusa* onder de naam *Rochea jasminea* om de jasmijnachtige witte bloemen en *C. fascicularis* onder de naam *Rochea odoratissima* om de sterke geur.

Ook in Duitsland hield men zich met de kweek en het veredelen van deze soort bezig. Gordon Rowley vermeldt in zijn boek 'Crassula, A Grower's Guide' dat de beroemde firma Haage in Erfurt

Omzet in euro van diverse productgroepen bij Flora Holland				
	1990	2013	2014	stijging 2013-2014
Crassula coccinea	458.000			
Crassula's totaal	635.000	3.264.420	3.610.975	10,6%
Cactus/succulenten totaal		46.370.743	51.834.246	11,8%
Kamerplanten totaal		1.525.000.000	1.564.000.000	2,6%

in 1857 in haar catalogus drie cultivars aanbood. In 1868 waren het er al tien. Ze zijn allemaal weer uit de collecties verdwenen.

Bij de vetplantenliefhebbers zien we C. *coccinea* niet zo heel veel (meer). Jonge planten zijn nog wel fris en compact, maar al snel worden ze te hoog en slierterig. Toch wordt de soort in ons land nog steeds professioneel gekweekt. In een artikel in 1992 in Succulenta las ik dat er in 1990 op de bloemenveilingen in Nederland voor ƒ 1.008.000 (ongeveer € 458.000) is omgezet aan C. *coccinea* op in totaal ƒ 1.396.000 (ongeveer € 635.000) voor alle crassula's samen. Ik heb bij Flora Holland geïnformeerd naar de recente omzetcijfers. Helaas wordt de omzet van C. *coccinea* niet apart bijgehouden. Het aantal dat jaarlijks op de klok wordt aangeboden, ligt rond de 30.000 stuks en dat aantal is al enkele jaren stabiel. Bijna alles komt van twee kwekers in Aalsmeer. De soort wordt voornamelijk aangevoerd in potmaat 11. Ook de gemiddelde prijs is al jaren stabiel.

De totale aanvoer van crassula's ligt de laatste jaren rond de 3 miljoen stuks met een omzet van rond de 3,5 miljoen euro. In 2014 is de gemiddelde prijs met 8% toegenomen en in 2015 met ruim 10%. In het hiernaast staand staatje zijn wat omzetcijfers verzameld (alles in euro). Geheel in overeenstemming met de trend blijkt de omzet aan crassula's en aan cactussen en vetplanten in het algemeen de laatste jaren veel sterker te stijgen dan de omzet van kamerplanten als geheel.

Afb. 7: Nog een Crassula coccinea in maart 2010 in volle bloei bij Kanonkop Foto Colin Paterson Jones

C. *coccinea* groeit makkelijk en snel in goed doorlatende grond. Vaak wordt een mengsel van twee delen bladaarde, één deel klei en één deel zand aanbevolen. In de volle zon moet flink gegoten en bemest worden. De plant kan gezaaid of gestekt worden. Zaailingen kunnen al in het eerste jaar bloeien. De planten zijn wel vatbaar voor de schimmelziekte roest; ze kunnen slecht tegen fungiciden (bestrijdingsmiddelen tegen schimmels). Na een paar jaar worden de planten lelijk,

met afstervend blad aan de onderkant en afbuigende scheuten. Dan kunnen ze het best gestekt worden. Op een mengsel van turfmolm met zand wortelen de stekken snel. Het kan ook gewoon in een potje met water. Zodra ze aan de groei zijn, is meerdere keren toppen aan te bevelen. Zo ontstaan compacte bossige planten. Ook verpotten naar een grotere pot kan meerdere keren nodig zijn. In de zomer kunnen ze prima buiten staan. In de winter koel houden maar niet laten uitdrogen.

Hybriden

In verhouding tot sommige andere crassula's is C. *coccinea* weinig gebruikt voor kruisingen. Waarschijnlijk de oudste is C. *coccinea* x *falcata*. Deze kruising, die in uiterlijk het midden houdt tussen beide soorten, werd *Kalorochea langleyensis* genoemd. In 1898 werd een exemplaar tentoongesteld op de show van de Royal Horticultural Society in Chelsea. Deze hybride moet volgens de huidige regels C*rassula* x *langleyensis* heten, maar schijnt niet meer in cultuur te zijn.

Daarnaast is er ook ooit een kruising met C. *undulata* tot stand gebracht, maar ook die is verder onbekend gebleven. Hetzelfde geldt voor de kruising met het witbloeiende broertje C. *obtusa* (*Rochea jasminea*).

Literatuur

Arianoutsou-Faraggitaki, M & Groves, R. H. (2012). Plant-animal interactions in Mediterranean-type ecosystems: 137 – 147.

Candolle, A.P. de & Redouté, P.J. (1799-1837). Plantarum Historia Succulentarum 1: 1.

Commelin, C. (1706). Horti medici amstelædamensis plantæ rariores et exoticæ ad vivum æri incisæ: 24.

Dillenius, J. (1732). Hortus Elthamensis 1: 114 – 121.

Knippels, P.J.M. (1992). De gezinsconsumptie en omzet van succulenten op de bloemenveilingen, Succulenta 71 (1): 33 -38.

Linnaeus, C. (1737). Genera Plantarum: 89.

Linnaeus, C. (1753). Species Plantarum 1: 282 -283.

Marloth, R. (1908). Das Kapland, Wissenschaftliche Ergebnisse der deutschen Tiefsee-Expedition auf dem Dampfer „Valdivia" 1898-1899, Bd.2, T3:142, 339.

Marloth, R. (1925). The Flora of South-Africa 2: 17 – 24.

Rowley, G. (2003). Crassula, A Grower's Guide.

Weinmann, J.W. (1739). Phytanthoza iconographia 2: 435.

De Moninckx Atlas is te vinden via de URL:

http://dpc.uba.uva.nl/cgi/i/image/image-idx?c=botanie;page=index;tpl=p_moninckx.tpl

Afb. 8: Crassula coccinea in de cultuur in bloei. De soort werd in de 18e eeuw massaal gekweekt om de grote, helder rood gekleurde bloemen

VOOR HET VOETLICHT

Bertus Spee

Agave cv. Kichiokan

De zogenaamde bonte agaven zijn al enkele jaren zeer gewild. Vooral in Japan en China is een hele hype ontstaan. Deze planten worden daar massaal gekweekt d.m.v. weefselkweek.

Deze vorm is ontstaan uit *A. isthmensis*, die in het zuiden van Oaxaca, Mexico, voorkomt. Ze groeien vrij langzaam. Geplant in een doorlatend mineraalrijk substraat, bij voorkeur in een terracotta schaal, kunnen we er vele jaren plezier van hebben.

Vermeerderen kan alleen door stekken. Gelukkig maken de planten vaak uitlopers, die na 2-3 jaar opgepot kunnen worden. Tijdens de winterrust houden we de planten droog en bij voorkeur boven de 10 ^{0}C.

Rebutia heliosa x albiflora

Rebutia's zijn sterke en probleemloze planten afkomstig uit de berggebieden van Bolivia en Argentinië. Ze groeien tot op wel 3000 meter hoogte. Sommige liefhebbers is het gelukt om diverse soorten te kruisen: hieruit zijn prachtig bloeiende vormen ontstaan. Deze planten zijn prima uit zaad op te kweken en de spruitende vormen zijn ook gemakkelijk te stekken. Ze groeien goed op eigen wortel in een mineraalrijk grondmengsel. Tijdens de groei kunnen ze best wat water verdragen. Ook zijn ze prima buiten te kweken op een zonnige plaats; dit gaat heel goed in een terracotta schaal.

's Winters houden we ze volkomen droog bij een temperatuur van minimaal 0 ^{0}C. In het voorjaar kunnen ze spintgevoelig zijn. Op zonnige dagen kunnen we dan regelmatig nevelen, eventueel met een middel tegen spint.

(Opm. redactie: Velen, ook uit de wetenschap, zijn het oneens met het samenvoegen van de geslachten *Rebutia* en *Aylostera*. De soorten heliosa en albiflora behoren tot *Aylostera*).

Aztekium hintonii

In de afgelegen valleien van de oostelijke Sierra Madre van Mexico worden nog steeds nieuwe planten gevonden. In 1992 werd deze soort ontdekt in de omgeving van Galeana. Het geslacht *Aztekium* omvat daarmee tot op heden drie soorten. Dit zijn *A. ritteri, A. hintonii* en *A. valdezii*.

A. hintonii wordt tot 10 cm in diameter en is hiermee de grootste binnen dit geslacht. Op de groeiplaats groeien ze op gipsachtige hellingen met een pH van 6.

In cultuur planten we ze in een mineraalrijk, goed doorlatend substraat, met om de twee weken een matige watergift. Vermeerderen kan door zaaien. Op eigen wortel zijn het langzame groeiers, maar na 4-5 jaar kunnen ze al bloeien. In de winter houden we ze droog bij een minimumtemperatuur van 5 ^{0}C.

Opuntia polyacantha

Deze soort kent een enorm verspreidingsgebied, van noordwestelijk Mexico, westelijk USA tot in het zuiden van Canada. Er zijn dan ook verschillende subspecies beschreven.

In cultuur zijn het probleemloze planten die ook prima buiten gekweekt kunnen worden op een flink zonnige plaats en in een goed doorlatend mineraalrijk substraat. In de rotstuin misstaan ze geenszins en kunnen hier zelfs onze winters overleven. Ze bloeien laat in het voorjaar, vaak zeer rijkelijk.

Vermeerderen gaat gemakkelijk door stekken. Afgenomen schijven wortelen vrij snel op vochtig brekerszand, maar ook zaaien is mogelijk. Het kan wel enkele jaren duren voordat de harde zaden kiemen. In mijn rotstuin kom ik regelmatig zaailingen tegen, doordat ik deze opuntia daar heb staan.

Diepeneestraat 4
4454 BJ Borssele

RHIPSALIS BACCIFERA
EEN CACTUS-MIGRANT?

Massimo Afferni

Rhipsalis baccifera (J.S. Miller) Stearn (= *Rhipsalis cassutha* Gaertner) wordt gezien als de enige cactus die zich spontaan heeft gevestigd in de Oude Wereld, namelijk in Equatoriaal Afrika, Madagaskar, enkele eilanden in de Indische Oceaan, Zuid-India en Sri Lanka. In veel geschriften wordt dit toch als een voorbarige conclusie beschouwd en is dit onderwerp een bron van veel discussies en hypothesen, waardoor botanici nog geen eenduidig standpunt hebben ingenomen.

Populaties van plantensoorten kunnen hun groeigebied uitbreiden vanuit hun bestaande habitat, maar populaties kunnen ook ruimtelijk van elkaar gescheiden worden, bv. door het ontstaan van een bergketen of door tectonische bewegingen.

De eerste geopperde hypothese gaat uit van de natuurlijke verspreiding van *Rhipsalis baccifera* (populaire naam 'mistletoe cactus') door middel van zaden, in grote hoeveelheden aanwezig in de kleverige bessen, die doen denken aan onze inheemse maretak (*Viscum album*), ook wel vogellijm genoemd. Vogels zouden de zaden hebben meegenomen naar Afrika, voordat Zuid-Amerika van het zuidelijke oercontinent Gondwana was afgebroken. Deze breuk vond plaats tijdens het krijt, ongeveer 130 miljoen jaar geleden (Dietz & Holden 1971).

Maar toen bestonden er nog geen cactussen. Deze hypothese is dus niet houdbaar.

Een vraag die hierbij opkomt is, waarom slechts één cactussoort de oversteek heeft gemaakt en andere niet. In sommige artikelen (zoals in Guillaumet, 1972) wordt gesproken van de aanwezigheid van een andere Rhipsalis-soort op Madagaskar, maar dat blijkt uiteindelijk een ondersoort van *R. baccifera* te zijn. De verschillen met de typesoort zijn waarschijnlijk het gevolg van de bijzondere omstandigheden betreffende habitat en klimaat op Madagaskar, zoals aangegeven door Gibson & Nobel (1986).

Een andere hypothese is dat de plant

Afb. 1: Rhipsalis baccifera op de vindplaats in Argentinië

Afb. 2: Bloeiende Rhipsalis baccifera

is verspreid van Amerika naar Afrika door zeevaarders in de 16e eeuw, als vervanging van de maretak. Deze hypothese moet echter ook verworpen worden, omdat de huidige groeiplaatsen in de regenwouden van Afrika ver verwijderd liggen van waar destijds de schepen aanmeerden.

Ik heb geprobeerd een verklaring te vinden voor de aanwezigheid van *R. baccifera* in de Oude Wereld. Mijn theorie is de volgende:

De Cactaceae als groep zijn ontstaan in het paleoceen, een geologische periode tussen 65 en 55 miljoen jaar geleden. Het destijds heersende warmvochtige klimaat gaf aanleiding tot het ontstaan van dichte tropische bossen (de eerste vestiging van tropisch regenwoud), subtropisch bos en bladverliezende bossen in bijna de gehele wereld. Grote herbivore dinosauriërs waren 'kort' daarvoor uitgestorven. In deze omstandigheden is in tropisch Amerika het geslacht *Rhipsalis* ontstaan. Deze epifytische planten zijn volgens paleobotanici de eerste cactussen die in het Caribisch gebied (inclusief Florida) en het noordelijk deel van Zuid-Amerika (het huidige Venezuela en de Guyana's) tot ontwikkeling zijn gekomen. Daarna hebben ze zich verspreid over grote delen van Zuid-Amerika, tot in Argentinië. Van het geslacht *Rhipsalis* heeft *R. baccifera* het grootste verspreidingsgebied, met voor vogels zeer aantrekkelijke bessen.

De scheiding van Afrika en Amerika, voorheen het grote zuidelijke continent Gondwana vormend, vond plaats ongeveer 130 miljoen jaar geleden. Nu is de kortste afstand tussen beide continenten ongeveer 2950 km, vanaf West-Brazilië (de staat Rio Grande do Norte) tot Guinee, Sierra Leone en Liberia. De enige Rhipsalis-soort die toen en nu in dat deel van Zuid-Amerika voorkomt is *R. baccifera*. In het paleoceen waren beide continenten ongeveer 60 tot 70 miljoen jaar daarvoor uit elkaar gedreven.

Mede door de rotatie van Zuid-Amerika, waardoor dit continent minder snel van Afrika wegdreef, wordt de afstand tot Afrika in die tijd nu geschat op ongeveer 1000 km. Deze afstand was gemakkelijk te overbruggen door trekvogels, die de zaden via hun uitwerpselen naar Guinee brachten (Barthlott 1983). Daarvandaan vond verdere verspreiding plaats over het gehele continent tot de kustgebieden van de Indische Oceaan en nabijgelegen eilanden als Madagaskar, de Seychellen, Réunion, Zanzibar en uiteindelijk tot op Ceylon (Sri Lanka).

We moeten daarbij bedenken dat in het paleoceen deze eilanden (en India) dichter bij de Afrikaanse kust lagen dan tegenwoordig als gevolg van de eerder genoemde fragmentatie van Gondwana. Zo is bijvoorbeeld nu de kortste afstand tussen Madagaskar en Afrika ongeveer 460 km.

Samengevat: het voorkomen van *Rhipsalis baccifera* in de Oude Wereld is het gevolg van transport van zaden door trekvogels van Zuid-Amerika naar Afrika, in een vroeger geologisch tijdperk: het paleoceen.

Literatuur:

Barthlott, W. (1983). Biogeography and evolution of neo- and paleotropical Rhipsalinae (Cactaceae). Sonderbd. Naturwiss. Ver. Hamburg 7: 241-248.

Dietz, R. S. & Holden, J.C. (1971). La scissione del Pangea. Le Scienze 29: 156-167.

Gibson, A. C. & Nobel, P. S. (1986). The Cactus Primer. Harvard University Press.

Guillaumet, J. L. (1972). Les variations du genre Rhipsalis (Cactaceae) a Madagascar. Adansonia, ser. 2, 12(3): 433-445.

Leuenberger, B.E. (1997). Flora of the Guianas. Royal Botanical Gardens Kew, U.K.

Smith, G. F. & Steyn, E. M. A. (1996). Notes on African plants: Rhipsalis baccifera subsp. mauritiana, the correct name for the indigenous southern African cactus. Bothalia 27 (2): 135.

Vertaling Rob Bregman

Via Monteverdi 3
I 50144 Firenze

Naschrift van de vertaler

Een vestiging in Afrika van *R. baccifera* in het Palaeoceen lijkt niet waarschijnlijk, want als planten van dezelfde soort gedurende zo'n lange tijd (60 miljoen jaar) gescheiden van elkaar zijn, dan zullen ze zich als gevolg van de verschillende ecologische omstandigheden tot (morfologisch) verschillende planten ontwikkelen. Juist het feit dat de Afrikaanse en Zuid-Amerikaanse planten van *R. baccifera* niet of nauwelijks van elkaar verschillen, doet vermoeden dat het hier gaat om een recente kolonisatie van Afrika. Door de mens, dus na Columbus (1492), of door vogels.

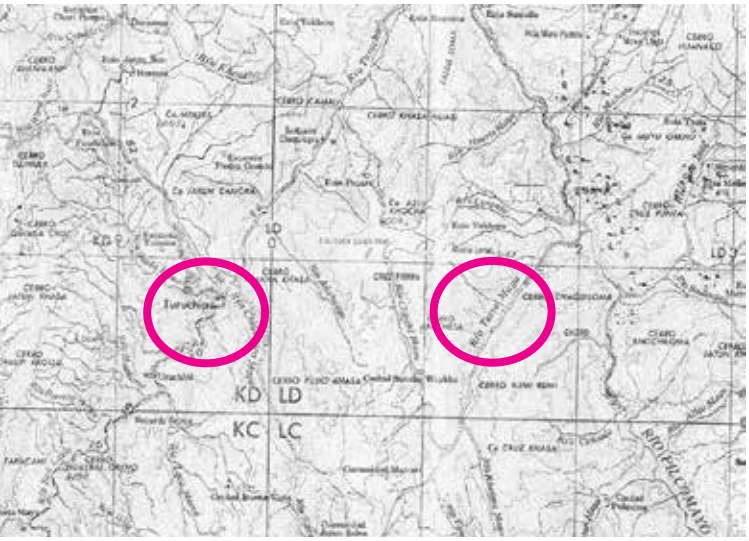
Afb. 3: De vruchten

Een tweede argument voor een recente kolonisatie is de zaadmorfologie van *Rhipsalis*. De auteur beschouwt *Rhipsalis* als een primitief geslacht (want al aanwezig 60 miljoen jaar geleden), maar de zaden wijzen op een hoge graad van ontwikkeling. Rhipsaliszaden hebben een recht embryo en geen perisperm (reservevoedsel buiten het embryo), kenmerken die worden beschouwd als hoogontwikkeld. Met andere woorden, zulke zaden hadden cactussen 60 miljoen jaar geleden nog niet

PARODIA DORANA SP. NOV.

Lothar Diers en Hansjörg Jucker

Op zijn tochten over de bergruggen ten westen van de Rio Pilcomayo in het Boliviaanse departement Chuquisaca ontdekte de tweede auteur jaren geleden een populatie parodia's, die bij hem geen herinnering aan andere parodia's opriepen.



De planten, ook de grote oude exemplaren, groeiden solitair, dus zonder ook maar één spruit te vormen. De parodiapopulaties die Jucker bekend waren van zijn trektochten door deze bergachtige gebieden aan beide zijden van de rivier, waren dikwijls gekenmerkt door het rijkelijk spruiten van de planten. Deze ongewone parodia, die voorkomt in het dalgebied van de Rio Torre Mayu, kreeg zijn veldnummer HJ 1209.

Op de vindplaats konden zaden verzameld worden en die werden met succes thuis uitgezaaid. De daaruit verkregen planten gaven de mogelijkheid ze te vergelijken met andere parodia's. Uit onze onderzoeken en de gegevens genoteerd op de natuurlijke groeiplaats kregen wij de overtuiging, dat *Parodia* spec. HJ 1209 een nog niet bekende, nieuwe soort was. Wil men een verbinding zien met een andere parodia-soort, dan komt de boven en westelijk van Turuchipa groeiende *Parodia hegeri* Diers, Krahn & Beckert (2005) als eerste in aanmerking. Derhalve wordt in de diagnose van de nieuwbeschrijving van HJ 1209 een vergelijking gemaakt met deze soort.

Afb. 1: Parodia dorana op de natuurlijke groeiplaats **Foto: Jucker**

PARODIA DORANA DIERS & JUCKER SP. NOV.

Diagnosis (characteristics of Parodia hegeri in brackets)

Plants taller, up to 15-20 cm (smaller, up to 10 cm); ribs more numerous, 20-26 (fewer, 12-20); distance of areoles from centre to centre 5-10 mm (7-16 mm); more central spines, 4-5 (fewer, 1-4); more radial spines, 11-18 (fewer, 6-12); more stamens, 280-340 (only 155-220).

Typification

The plants are growing on very steep rocky slopes on the western side of the Rio Torre Mayu, about 9-10 km south of the place where the Rio Torre Mayu flows into the Rio Pilcomayo, altitude around 2700 m, province Nor Cinti, Dept. Chuquisaca, Bolivia. Discovered by H. Jucker in November 2006: HJ 1209. Herbarium material: cultivated plants grown from seeds collected in the habitat.

Holotype HJ 1209/1 in LPB; Isotype HJ 1209/2 in WU.

Diagnose (karakteristieken voor Parodia hegeri tussen haakjes)

Planten groter, tot 15-20 cm hoog (kleiner, tot 10 cm hoog); ribben talrijker, 20-26 (minder, 12-20); afstand tussen de centra van de areolen 5-10 mm (7-16 mm); meer middendoorns, 4-5 (minder, 1-4), meer randdoorns, 11-18 (minder, 6-12); meer meeldraden, 280-340 (slechts 155-220).

Type

De planten groeien op zeer steile, stenige hellingen aan de westzijde van de Rio Torre Mayu, ongeveer 9-10 km ten zuiden van de plaats waar de Rio Torre Mayu in de Rio Pilcomayo vloeit, provincie Nor Cinti, Dept. Chuquisaca, Bolivia op een hoogte van ongeveer 2700 m. Ontdekt door H. Jucker in november 2006: HJ 1209. Herbariummateriaal: cultuurplanten opgekweekt uit zaad verzameld op de groeiplaats.

Holotype: HJ 1209/1 in LPB; isotype HJ 1209/2 in WU.

Afb. 2: Het landschap, waar P. dorana voorkomt. Blik vanaf de westelijke zijde in het dal van de Rio Torre Mayu Foto: Jucker

Afb. 3: Op deze steile, stenige helling zijn de planten van P. dorana ontdekt Foto: Jucker

Beschrijving

Planten eerst min of meer halfbolvormig, dan iets meer cilindrisch, tot 10 cm dik, tot 15 (-20) cm hoog, groen tot blauwachtig groen, ook bij het ouder worden niet spruitend. Bij oudere planten is de schedel vaak min of meer wollig en bedekt door de in dichte schoofjes staande doorns. Wortels vanuit de plantenbasis in enkele strengen en vertakkend in de bovenste bodemlagen; geen penwortel.

Ribben 20-26, recht of slechts gering spiraalsgewijs verlopend, afgerond, zwak geknobbeld, 6-9 mm breed, 5-7 mm hoog, naar beneden toe vlakker wordend; tussen de areolen telkens een kleine verlaging.

Areolen steeds op een verhoging van de rib, rond tot iets ovaal, 2-4 mm lang, 2-3 mm breed, met wittige, zelden iets gelige korte wol, spoedig kaal wordend. Vrije afstand tussen de areolen 1-5 mm, van midden tot midden 5-10 mm.
Doorns naaldvormig, alle gelig-lichtbruinig van kleur of middendoorns roodachtig-lichtbruinig en de randdoorns wit soms naar de punt toe zwak licht roodachtig. Middendoorns 4-5, 17-25 mm lang, recht of iets gebogen, vooral bij jonge planten de onderste af en toe iets gehaakt; min of meer kruiswijs staand, naar voren gericht of schuin zijwaarts naar voren, de langste meestal min of meer naar voren gericht. Randdoorns 11-18, 4-25 mm lang, recht of licht gebogen, zelden met een duidelijk haakje; min of meer straalvormig staand. Vanwege de schikking en positie van alle doorns op een areool geven zij de aanblik van een van de plant afstaand bosje.

Bloemen geel, 25-30 mm lang, 35-40 mm breed; pericarpellum witachtig, ca. 3,5 mm lang, ca. 4 mm breed, met driehoekige, wit-lichtgroene ca. 0,5 mm lange schubben. In de oksels van de schubben talrijke witte gekrulde wolharen, in het bovenste deel van het pericarpellum vermengd met lichtroze haren, geen borstelharen.

Receptaculum min of meer breed trechtervormig tot

ongeveer klokvormig, gelig-lichtgroenig, 10-12 mm lang, onderaan ca. 5 mm, bovenaan 12-15 mm breed, met 0,5-0,8 mm lange, groenige schubben, de onderste en de middelste schubben driehoekig, de bovenste gestrekt driehoekig tot lijnvormig; in de oksels van de onderste schubben alleen wittige en enkele lichtroze gekrulde haren, die naar boven toe talrijker en donkerder tot bruinachtig worden, waarbij de witte kleur langzaam verdwijnt; daarnaast in de oksels van de bovenste schubben 1-3 bruine, tot 7 mm lange borstelharen. Bloemkeel lichtgeel. Nectarkamer min of meer kort bekervormig, ca. 1-2 mm hoog, onderaan ca. 2 mm, bovenaan ca. 2,5-3 mm breed, weefsel in de nectarkamer op de basis en aan de wand naar boven toe. Overgangsbladeren 8-10, lichtgeel tot geel, deels met een smalle vage groenige middenstreep op de buitenzijde.

Perianthbladeren 28-36 in 3 kransen, geel tot licht oranje, glanzend, min of meer lijnvormig, gestrekt ovaal tot lancetvormig; de buitenste 13-14 mm lang, 3-4 mm breed; de binnenste 12-13 mm lang, ca. 2,5-3 mm breed, alle aan de basis versmald, aan de bovenkant steeds kort of lang puntig; nabij de punt is de rand vaak onregelmatig kort ingekeept.

Meeldraden 280-340 in 8-9 spiraalsgewijze omlopen; de helmdraden lichtgelig, de bovenste geel; onderste helmdraden 3-4 mm, de middelste 3,5-5 mm, de bovenste 3,5-4,5 mm lang; plaatsing vanaf de nectarkamerrand tot aan de basis van de binnenste perianthbladeren zonder duidelijke onderbrekingen.

Helmknoppen ca. 0,5-0,6 mm lang en ca. 0,4-0,5 mm breed, lichtgeel. De helmknoppen bevinden zich op een hoogte van 7-11 mm. **Stamper** lichtgeel, 11-19 mm lang, aan de onderzijde 0,8-1,0 mm, aan de bovenzijde 1,0-1,2 mm dik. Stempel geel, verdeeld in 9-10 tegen elkaar aanzittende tot enigszins gespreide, 3-3,5 mm lange, 0,7-0,9 mm dikke, iets puntige, zwak papilleuze lobben, die tot aan de bovenste helmknoppen reiken of tot maximaal 4 mm er bovenuit steken. Vruchtbeginselholte min of meer hartvormig, ca. 2,5 mm hoog, ca. 3,5-4 mm breed, opgevuld met talrijke 0,5-0,6 mm lange en 0,4-0,5 mm dikke zaadknoppen, die enkelvoudig zitten aan meestal korte, zelden aan tot 1 mm lange, onbehaarde funiculi.

Afb. 4: P. dorana met een wollige schedel

Foto: Diers

Vrucht eerst witachtig-gelig, tenslotte lichtbruinig, 7-8 mm lang en 5-6 mm breed, dicht omgeven door wittige wolharen, met eraan vastzittende 16-17 mm lange, ingedroogde bloemrest. Tijdens het rijpen van de vrucht wordt de wand hard en door een min of meer ringvormig afscheidingsweefsel kort boven de vruchtbasis wordt het bovenste, grootste deel met de daarin aanwezige zaden afgesplitst van het onderste kom- tot bordvormige deel, dat nog een poos op het areool blijft zitten.

Afb. 5: P. dorana, de bloemen moeten zich door de dicht op elkaar staande doorns in de schedel heen wringen **Foto: Diers**

Per vrucht 90-130 zaden.

Zaden min of meer gestrekt ovaal, bij het basale hilum-micropylair-gebied (HMR) meestal min of meer recht of iets schuin. Lengte 0,80-0,95 mm, M (30) = 0,90 mm; breedte 0,60-0,76 mm, M (30) = 0,718 mm. Bovenaanzicht van het HMR vrijwel ovaal, aan één kant in de richting van de schedel weinig of meer omhooggericht, geheel bedekt door de gelige, bijna altijd eenpuntige, 0,10-0,20 mm, M (30) = 0,147 mm lange strophiole. Verhouding lengte van de strophiole tot de lengte van het zaad 0,163. Zoom van het HMR recht naar beneden toe, niet of slechts zwakjes naar buiten gebogen, niet verdikt. Testa diepzwart, glanzend. De buitenwanden van de testacellen meestal isodiametrisch, zelden langwerpig, duidelijk naar boven gewelfd (convex tot halfbolvormig) met geringe maar zichtbare cuticulairplooien, die vooral over het midden van de cellen verlopen maar ook, weliswaar zwakker, tot aan de celgrenzen reiken en op verschillende plekken zelfs doorlopen. De dwarswanden (antiklinale wanden) van de testacellen zijn tussen de zeer diep liggende celhoeken meestal zeer goed te zien.

De planten zijn zelfsteriel.

Groeiplaats: de planten werden halverwege van het daar ter plekke vrij brede dal van de Rio Torre Mayu gevonden. Op de zeer steile, slechts moeizaam toegankelijke helling van een westelijk zijdal konden maar een paar exemplaren ontdekt worden. Zij groeien daar in de sterk rotsige, nauwelijks humus bevattende bodem samen met *Gymnocalycium pflanzii* (Vpl.) Werd., **Blossfeldia minima** Ritt., *Cleistocactus* sp., *Lobivia* sp., alsook enkele kleine struiken en grassen. Het klimaat ter plekke is heet en droog.

Etymologie: de soort is vernoemd naar Dora Frey, de levensgezellin van Hansjörg Jucker, uit waardering voor de ondersteuning die zij haar partner geeft bij zijn dikwijls moeizame werk om de cactusflora van Zuid-Amerika te bestuderen. De soortnaam “dorana” werd gekozen in overeenstemming met de al lang bekende naam *Sulcorebutia dorana* Gertel. De spelwijze “dorae” zou meer erop duiden dat Dora de planten zou hebben gevonden, wat hier niet het geval is.

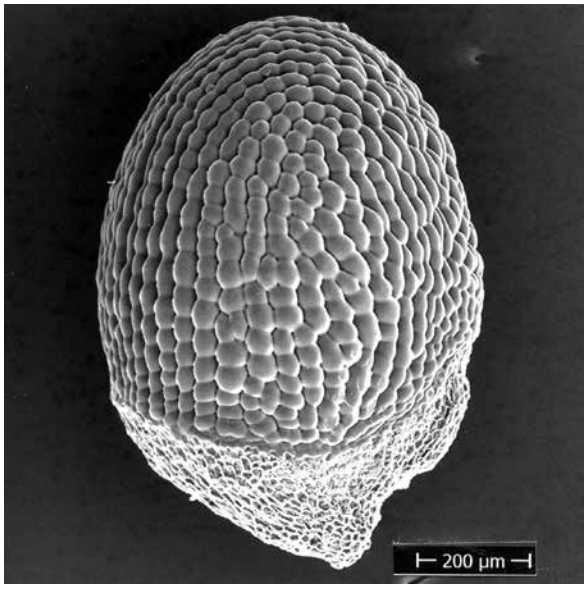
Beschreibung

Pflanzen zunächst +/- halbkugelig, dann +/- zylindrisch, bis 10 cm dick, bis 15 (-20) cm hoch, grün bis bläulich grün, auch im Alter nicht sprossend; Scheitel im Alter häufig +/- wollig und von den dicht schopfartig stehenden Dornen überdeckt. Wurzeln zu einigen strangartig von der Pflanzenbasis ausgehend und sich verzweigend durchziehen sie die oberen Bodenschichten; keine rübenartige Wurzel. Rippen 20/26, gerade oder nur wenig spiralig verlaufend, abgerundet, schwach gehöckert, 6- 9 mm

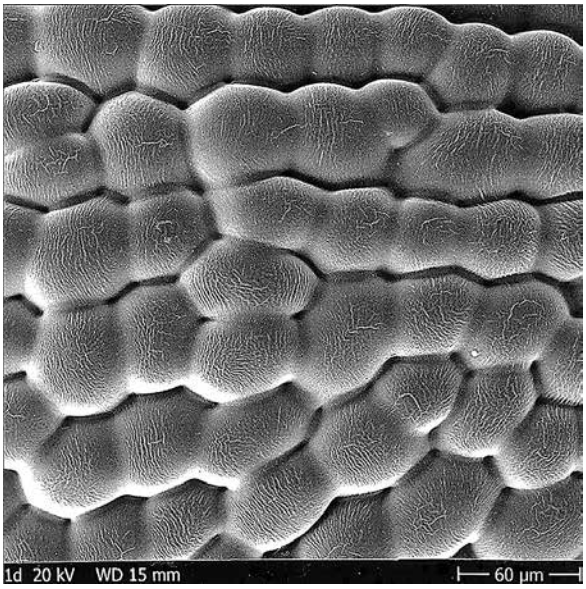
Afb. 6: P. dorana, bloemdoorsnede, beginnend bij de bovenste schubbenoksels in het middelste deel van het receptaculum tot aan de bovenste schubbenoksels zijn de 1-3 bruinige borstelharen goed herkenbaar **Foto: Diers**

breit, 5-7 mm hoch, zur Pflanzenbasis flacher werdend; zwischen den Areolen jeweils kleine Einsenkung. Areolen jeweils auf einer Rippenerhöhung, rundlich bis leicht oval, 2-4 mm lang, 2-3 mm breit, mit weißlicher, seltener etwas gelblicher kurzer Wolle, bald verkahlend. Freier Areolenabstand 1-5 mm, von Mitte zu Mitte 5-10 mm. Dornen nadelig, Färbung entweder alle gelblich-hellbräunlich oder Mitteldornen rötlich-hellbräunlich und Randdornen weib gelegentlich in ihrem oberen Teil schwach hellrötlich. Mitteldornen 4-5, ihre Länge 17-25 mm, gerade oder leicht gebogen, bei Jungpflanzen vor allem der unterste gelegentlich leicht gehakt; +/- kreuzweis stehend, nach vorn oder schräg seitlich nach vorn, der längste meist +/- nach vorn abwärts gerichtet. Randdornen 11-18, ihre Länge 4-25 mm, gerade bis leicht gebogen, selten andeutungsweise gehakt; +/- strahlig angeordnet. Auf Grund der Anordnung und Stellung aller Dornen einer Areole erscheinen sie als Ganzes oft wie ein von der Pflanze abstehendes Büschel.

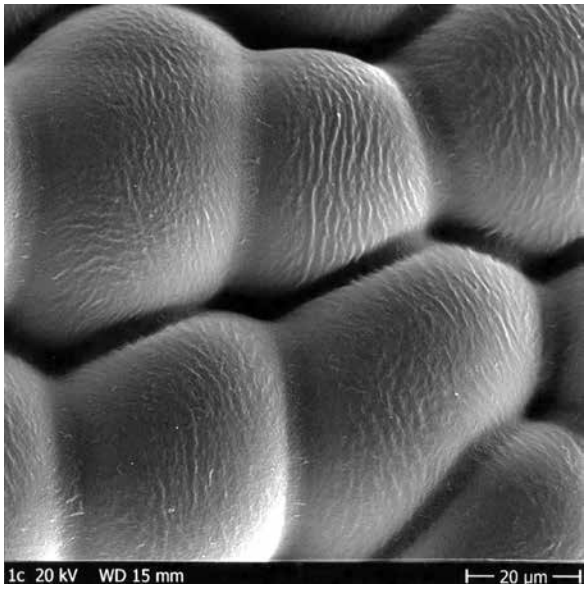
Blüten gelb, 25-30 mm lang, 35-40 mm breit; Perikarpell weißlich, um 3,5 mm lang, um 4 mm breit, mit dreieckigen, weißen-hellgrünlichen um 0,5 mm langen Schuppen, in ihren Achseln zahlreiche weiße gekräuselte Wollhaare, im oberen Perikarpellteil untermischt mit hellrosa Haaren, ohne Borsten. Receptaculum +/- weittrichterig bis annähernd glockenförmig, gelblich-hellgrünlich, 10-12 mm lang, unten um 5 mm, oben 12-15 mm breit, mit 0,5-8 mm langen, grünlichen Schuppen, die unteren und mittleren Schuppen dreieckig, die oberen langdreieckig-linear; in den Achseln der unteren Schuppen nur weißliche und einige hellrosa gekräuselte Haare, die nach oben hin zahlreicher und dunkler bis bräunlich werden, während die weißen allmählich verschwinden; in den Achseln der oberen Schuppen zusätzlich 1-3 braune bis 7 mm lange Borsten. Blütenschlund hellgelb. Nektarkammer +/- kurz becherformig, um 1-2 mm hoch, unten um 2 mm, oben um 2,5-3 mm weit, Nektargewebe am



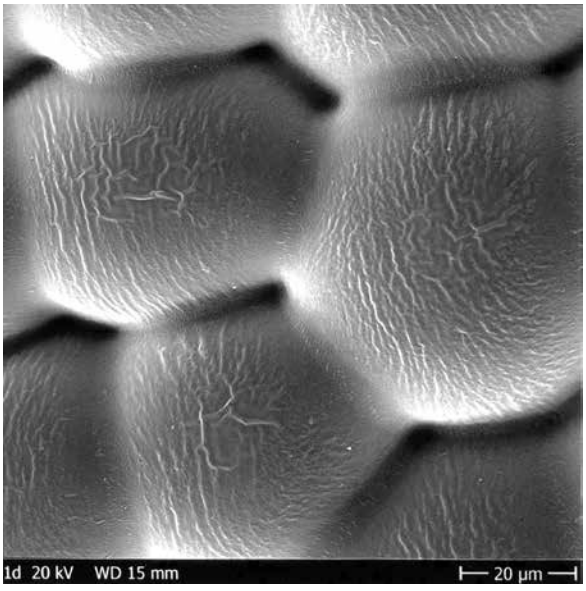
Afb. 7: P. dorana, zijaanzicht zaad, onder de typische eenpuntige strophiola; rechts is de in de richting van de apicale zijde hoog oplopende hilum-micropylaire zone



Afb. 8: P. dorana, detail van het zijaanzicht van het zaad. De testacellen zijn meestal isodiametrisch, zelden langwerpig, alle duidelijk met bolvormig oppervlak



Afb. 9: P. dorana, detail zijaanzicht; fijne cuticulaplooien verlopen over de gehele celbuitenwand en op sommige plaatsen ook over de celgrenzen heen.



Afb. 10: P. dorana, detail zijaanzicht; de fijne cuticulaplooien liggen over de gehele cel heen en lopen, alhoewel niet meer zo duidelijk, door tot aan de celgrenzen, die vaak goed herkenbaar zijn tussen de sterk verzonken liggende celhoeken.

Afb. 11: P. dorana op de groeiplaats met rechts Gymnocalycium pflanzii en Cleistocactus sp.

Foto: Jucker

Boden und aufsteigend an der Wand der Kammer. Übergangsblätter 8-10, hellgelbgelb, z. T. mit schmalem verwaschen grünlichem Mittelstreifen auf der Aubenseite. Perianthblätter 28-36 in 3 Kreisen, gelb bis leicht orange, glänzend, +/- linear, lang oval bis lang lanzettlich; die äuberen 13-14 mm lang, 3-4 mm breit; die inneren 12-13 mm lang, um 2,5-3 mm breit, alle an der Basis verschmälert, oben stets kurz oder lang zugespitzt; im Spitzenbereich Rand oft unregelmäbig kurz eingeschnitten. Staubblätter 280-340, in 8-9 spiraligen Umläufen; ihre Filamente hellgelblich, die der obersten gelb; Filamente der untersten 3-4 mm, der mittleren 3,5-5 mm, der obersten 3,5-4,5 mm lang; ihre Insertionsstellen vom Nektarkammerrand aufwärts bis zur Basis der inneren Perianthblätter ohne deutliche Lücken. Antheren um 0,5-0,6 mm lang, um 0,4-0,5 mm breit, hellgelb. Antherenbereich 7-11 mm hoch. Griffel hellgelb, 11-19 mm lang, unten 0,8-1,0 mm, oben 1,0-1,2 mm dick. Narbe gelb, zerteilt in 9-10 kopfig zusammengeneigte bis leicht auseinander gebreitete 3-3,5 mm lange, 0,7-0,9 mm dicke, etwas zugespitzte, schwach papillöse Äste, die bis zu den obersten Antheren reichen oder sie um bis zu 4 mm überragen. Fruchtknotenhöhle +/- herzförmig, um 2,5 mm hoch, um 3,5-4 mm weit, angefüllt mit zahlreichen 0,5-0,6 mm langen und 0,4-0,5 mm breiten Samenanlagen, die einzeln an meist kurzen, seltener an bis zu 1 mm langen, unbehaarten Funiculi sitzen.

Frucht zunächst weißlich-gelblich, dann hellbräunlich, 7-8 mm lang und 5-6 mm breit, dicht umhüllt von weißlichen Wollhaaren, mit aufsitzendem 16-17 mm langem, eingetrocknetem Blütenrest. Während der Reifung wird die Fruchtwandung hart und ein +/- ringförmiges Trennungsgewebe kurz oberhalb der Fruchtbasis löst den oberen gröberen Teil mit den darin liegenden Samen von dem unteren napf- bis tellerförmigen Teil, der zunächst noch auf der Areole bleibt. Pro Frucht 90-130 Samen.

Samen +/- länglich eiförmig, an der basalen Hilum-Mikropylar-Region (HMR) meist +/- gerade oder +/- schräg abgestutzt. Länge 0,80-0,95 mm, M (30) = 0,90 mm; Breite 0,60-0,76 mm, M (30) = 0,718 mm.

Afb. 12: Blossfeldia minima groeiend nabij P. dorana
Foto: Jucker

Afb. 13: Eveneens groeiend tezamen met P. dorana een onbekende Lobivia-soort
Foto: Jucker

HMR in Aufsicht annähernd oval, an einer Kante in Richtung Scheitel wenig oder hoch hinaufreichend, ganz bedeckt von der gelblichen, fast immer einzipfeligen 0,10-0,20 mm, M (30) = 0,147 mm langen Strophiola. Verhältnis Strophiola-Länge zu Samenlänge = 0,163. Saum der HMR gerade nach unten herablaufend, nicht oder nur sehr schwach nach auben vorgebogen, nicht wulstig. Testa tiefschwarz, glänzend. Die Außenwände der Testazellen meist isodiametrich, seltener länglich, deutlich nach oben gewölbt (konvex bis halbkugelig) mit geringer aber sichtbarer Cuticularfältelung, die vor allem über die Zellkuppen hinweg verläuft aber auch in schwächerer Ausprägung bis zu den Zellgrenzen reicht und stellenweise sogar über sie hinweg gehen kann. Die Seitenwände (Antiklinen) der Testazellen sind zwischen den sehr tief liegenden Zellecken meist gut erkennbar.

Die Pflanzen sind selbststeril.

Discussie

Op zijn trektochten door het bergachtige gebied, vaak hooggebergte, in Chuquisaca en het aangrenzende departement Potosi, zo ongeveer in het gebied van de Cerro Pucara en het gebied ten westen van deze bergpuist, is Jucker nimmer op parodia's gestoten die een kortzuilige groei zonder spruitvorming laten zien. De tendens tot deze groeivorm herkent men al aan jonge planten van de hier beschreven soort. In de volle zon geplaatst hebben jonge planten snel de neiging de typische adulte groeivorm te vertonen. Alle andere parodia's die Hansjörg Jucker in het boven aangegeven omvangrijke gebied heeft gevonden, vertonen vaak een min of meer intensieve spruitvorming. Voorbeelden hiervan zijn *P. larapuntensis* Diers & Jucker (2015) en P. juckeri Diers (2014). Dat geldt ook voor de parodia-populaties die Jucker slechts enkele kilometers ten zuidoosten van de vindplaats van *P. dorana* vond in het moeilijk toegankelijke, zeer bergachtige gebied tussen de Rio Torre Mayu en de Rio Pilcomayo; deze vormen spruiten rijkelijk.

Van alle, uit de nabije of verder gelegen omgeving, bekende parodia's vertoont alleen *P. hegeri* eveneens een solitaire groei. Heel zelden heeft

Nederlands Belgische vereniging van liefhebbers van cactussen en andere vetplanten

Succulenta

VERENIGINGSNIEUWS

Kijkje in de kas bij CactusOase

Juni 2016

In dit nummer:

Adressen	30
Uit het bestuur	31
Oproep	32
Notulen Algemene Ledenvergadering	33
Evenementen	39
Vraag en aanbod	40
Instellingen	41
Afdelingsactiviteiten	42
Nieuwe leden maart - april	43
Advertenties	44

Kopij voor het verenigingsnieuws voor de 1e van de oneven maanden zenden naar:
A. van Zuijlen, Hoefstraat 9, 5345 AM Oss.
E-mail: succulenta@home.nl

ADRESSEN

Bestuur

Voorzitter:
Frans Mommers
Egyptering 18, 5152 MZ Drunen
Tel. 0416- 374393
E-mail: voorzitter@succulenta.nl

Secretaris:
Andre van Zuijlen
Hoefstraat 9. 5345 AM Oss
Tel. 0412 - 630733
E-mail: secretaris@succulenta.nl

Penningmeester:
Rob Feuth
Vecht 147, 2911 ER
Nieuwerkerk aan den IJssel
E-mail: penningmeester@succulenta.nl

PR & Promotie:
Mireille Albeda-Riesenbeck
Johan van Arnhemstraat 15
6824 EN Arnhem
Tel: 0654975126
E-mail: promotie@succulenta.nl

Vice-voorzitter:
Theo Heijnsdijk
Maasdijk 11, 6629 KD Appeltern
Tel: 0487 - 542704
E-mail: vicevoorzitter@succculenta.nl

Bestuurslid:
Jan Paul Betlem
Hakkertsweg 29
7451 LR Holten
E-mail: jpenjj@outlook.com

Financiële Zaken

Betaling via de bankrekening van Succulenta te Nieuwerkerk aan den IJssel:
IBAN: NL31INGB0000680596
BIC: INGBNL2A

Ledenadministratie

Verzoeken om inlichtingen, aanmeldingen lidmaatschap, adreswijzigingen en opzeggingen (vóór 1 december) schriftelijk of per e-mail bij de ledenadministrateur:
Henk Roozegaarde,
Banninkstraat 5,
7255 AT Hengelo Gld.
Tel. 0575 - 465270
E-mail: ledenadministratie@succulenta.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,–

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

UIT HET BESTUUR

Beste leden/liefhebbers

Graag wil ik de draad van Peter Melis oppakken, waar hij schrijft over de veranderde maatschappij en de veranderingen in onze hobby. “De jongere generatie ziet een plant als iets dat men ter aanvulling van het totaal in een mooie pot plaatst”, waar wij (bevoorrechte ouderen) onze planten in een kas houden en zo goed mogelijk verzorgen om zoveel mogelijk te genieten van een prachtig exemplaar. Dat zij zo, maar ik kan me herinneren dat mijn begin met de hobby toch niet veel anders was. Dat was ergens in 1974; ik hoor dus ook tot die ‘bevoorrechte’ ouderen, al wil ik daar, op beide punten, niet graag aan herinnerd worden. Mijn start was in die tijd dat cactussen heel populair waren. Ik voelde me vooral aangetrokken door de verschillende vormen van de planten. Zoals voor de meeste beginners waren al die stekels cactussen, het onderscheid tussen echte cactussen, aloë’s, agaves, etc. kwam pas later en is ook nooit mijn sterkste punt geworden.
Ik kocht de plantjes gewoon op de markt, en dan zette ik de verschillende vormen in grote schalen in de vensterbank. Pas later werd ik lid van Succulenta, ging ik naar wat meer gespecialiseerde kwekers en bouwde een eerste kasje uit oude ramen op een stuk plat dak.
De tijden veranderen inderdaad, maar dat blijkt deels een langzaam voortschrijdend proces. Kunst is op zichzelf niet mooi maar moet in het interieur passen, zoals kamerplanten vooral decoratief moeten zijn. ‘Echte’ kunst is wel interessant, maar vooral in een museum, bijzondere planten doen het heel goed, vooral bij Anny’s CactusOase en andere gespecialiseerde bedrijven.
Als er in huis een plantje kapot gaat, koop je gewoon een nieuwe, net zoals je een nieuwe computer aanschaft als de oude kapot is.
Exotische reizen komen voor iedereen beschikbaar, maar men verblijft dan vooral in een resort met een prachtig uitzicht op de omgeving, waar je je maar liever niet in waagt.
Democratisering heet dat proces, en dat is heel waardevol, maar bevordert niet altijd de kwaliteit. Sinds bij verkiezingen ieders stem even zwaar weegt en iedereen ‘mondig’ is, zijn de politiek en het bestuur er niet op vooruit gegaan. Maar daar geven we natuurlijk vooral de politici de schuld van. Hetzelfde geldt voor emancipatie; dat steeds meer vrouwen zich schuldig maken aan criminaliteit is een vorm van emancipatie, maar blijft natuurlijk gewoon kwalijk. Langzaamaan komen er meer vrouwen aan de top, maar die gaan zich meestal net zo asociaal gedragen als de mannelijke bazen. Maar ik dwaal wat af geloof ik. Voor onze liefhebberij hebben veel veranderingen gewoon betrekking op het nieuw zijn in de hobby. Niet iedereen begint met een grote kas en een gespecialiseerde verzameling op naam.
Die nieuwkomers waren tot voor kort heel klein in aantal, maar gelukkig lijkt dit wat

aan te trekken met de toenemende populariteit van de cactus, bij tuincentra, in etalages, in reclames, etc. Ik ben heel blij met nieuwe instromers in de hobby.
De diepgang waarmee veel huidige leden de hobby beoefenen hoef je van veel van hen niet te verwachten. Dat is helemaal niet nodig of zelfs gewenst.
Onze huidige leden zijn veelal overgebleven na een lange afvalrace en vormen een soort super-liefhebbers.
Ik wil me ook graag inzetten voor de nieuwe liefhebbers die beginstappen willen zetten, maar soms niet verder (willen) komen dan wat leuke plantjes in de vensterbank, cactuspostzegels, een cactus-USB-stick of rijden in een Citroën Cactus. En ja, ik wil ze ook graag aanmoedigen en in de gelegenheid stellen om wat meer met de hobby te doen, want verdieping is wel mooi natuurlijk.

Rob Feuth, penningmeester

OPROEP

Index Succulenta

Vrijwilliger(s) gezocht om de algemene index van Succulenta bij te werken.
Het gaat om een Excel bestand waarin alle plantennamen voorkomen die vanaf de eerste jaargang in 1919 in Succulenta genoemd zijn. Achter de plantennaam staat vermeld in welk jaar (jaren) en op welke pagina('s) in de betreffende jaren de naam voorkomt. Ook wordt aangegeven op welke van die pagina('s) een afbeelding te vinden is. Het bestand is na 2011 niet meer bijgewerkt.
Belangstelling? Stuur een mail naar Theo Heijnsdijk: vicevoorzitter@succulenta.nl.

Jubileumcommissie

Er is een commissie van drie personen die zich met de organisatie van het 100-jarig bestaan gaat bezighouden. Dit is echter niet genoeg en er zijn meer mensen nodig die gaan helpen het jubileum tot een succes te maken. Vooral mensen met ervaring op mediagebied zijn erg welkom.
Heb je interesse om mee te doen, stuur dan een mail naar Andre van Zuijlen: secretaris@succulenta.nl.

POSTZEGELS

De nieuwe postzegels van Succulenta zijn uit. Ze zijn voor 10 Euro te koop per vel van 10 zegels bij de voorzitter via een e-mail naar voorzitter@succulenta.nl

ALGEMENE LEDENVERGADERING

Notulen van de Algemene Ledenvergadering van Succulenta gehouden op 23 april 2016

Het voltallige bestuur. V.l.n.r. Mireille Albeda-Riesenbeck, Peter Melis, Frans Mommers, Theo Heijnsdijk en Rob Feuth

1. Opening door de voorzitter

De voorzitter opent de vergadering om 10.00 uur en heet alle aanwezigen welkom in de kas van “CactusOase” in Ruurlo.

2. Mededelingen en binnenkomen/uitgegane stukken

a. Dhr. Wim Backhuys heeft zich afgemeld.

b. De punten 8, 9 en 10 uit de agenda worden gewisseld

3. Herdenking en huldiging

a. Er word een minuut stilte gehouden voor de leden die ons het afgelopen jaar zijn ontvallen.

b. Huldiging van de jubilarissen.

· Dhr. De Boer, 40 jaar lid, vertelt dat hij destijds met zijn hobby is begonnen met drie cactussen in een schaaltje die hij van zijn moeder had gekregen.

· Dhr. Van Erkel, 40 jaar lid, vertelt dat hij al planten kweekte toen hij 10 jaar oud was. Aangezien alleen de cactussen zijn kweekmethodes overleefden is het bij cactussen gebleven.

· Mevrouw Turk, 40 jaar lid, vertelt dat zij in de cactuswereld is beland door haar zwager die cactuskweker was.

· Dhr. Zonneveld, 40 jaar lid, was al op 8-jarige leeftijd geïnteresseerd in vetplantjes omdat hij van zijn oma een sempervivumstekje had gekregen. Pas veel later na zijn interesse in sempervivums en alpenplanten ontdekte hij Succulenta.

· Dhr. Van Ankeren, 50 jaar lid, kwam via zijn buurman in aanraking met cactussen. Zij hebben samen op de erfscheiding een kas gebouwd, die ze elk voor de helft gebruikten voor hun hobby.

· Ook feliciteert de voorzitter de afdeling Voorne-Putten en Rozenburg die 40 jaar bestaat.

· De afdeling Achterhoek die deze ALV organiseert en als gastvrouw optreedt vierde reeds vorig jaar haar 40-jarig jubileum en wordt door de voorzitter van harte gefeliciteerd met haar jubileum.

4. Notulen van de ALV 2015

De notulen van de ALV van 2015 worden zonder wijzigingen goedgekeurd.

5. Jaarverslag van de secretaris

Het jaarverslag van de secretaris wordt goedgekeurd.

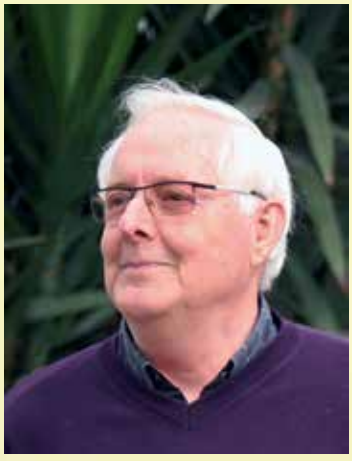
Dhr. De Boer

Dhr. Van Ankeren

Mevr. Turk

Dhr. Van Erkel

Dhr. Van Tilborg



Dhr. Zonneveld

P. Ende, voorzitter afd. Drenthe, merkt op dat zijn afdeling geen uitnodiging voor de vergadering met de afdelingen heeft ontvangen. De secretaris zegt toe dit uit te zoeken en hierover te rapporteren.

6. Verslag van de penningmeester

Het Clichéfonds heeft meer winst gemaakt. Het ledenverlies vlakt af en daardoor liepen de inkomsten uit contributie minder hard terug dan begroot.
De bestuurskosten zijn hoger, voornamelijk veroorzaakt door de extra vergaderingen met de instellingsbeheerders en afdelingen.

a. Dhr. Oskam merkt op dat de kosten van de vergaderingen aan de hoge kant zijn. Het waren vergaderingen met veel deelnemers waardoor vooral de reiskosten van de deelnemers erg hoog waren.

b. Dhr. Bercht vraagt of in het vervolg de bestuurskosten verder uitgesplitst kunnen worden.

c. Dhr. Hilberts vraagt of het vele beschikbare geld nuttig besteed kan worden.

d. Dhr. Oskam merkt op dat het goed is om een “spaarpot” te hebben maar dat er

misschien professionele hulp ingeschakeld moet worden. Ook vindt hij dat er meer samengewerkt moet worden met andere botanische verenigingen.
e. Dhr. Arens merkt op dat voor de pr veel meer de afdelingen ingeschakeld moeten worden en dat de pr-activiteiten niet alleen door het bestuur moeten worden gedaan.
f. Mevrouw Van der Meer vraagt of zij de beschikking kan krijgen over meer foldermateriaal van Succulenta voor de vele bezoekers van CactusOase.

7. Verslag van de kascommissie
a. Dhr. Ruinaard is op reis en heeft zich afgemeld.
b. De kascommissie dechargeert de penningmeester met een opmerking over het gebrek aan financiële duidelijkheid van de pr.
c. De voorzitter bedankt Dhr. Laney en Dhr. Ruinaard voor hun verslag en belooft de opmerking ter harte te nemen.

8. Verkiezing kascommissie
a. Dhr. Laney treedt af en wordt opgevolgd door Dhr. Viscaal die zich aanmeldt als het nieuwe lid van de kascommissie.

9. Begroting 2016
a. Dhr. Hilberts merkt op dat er erg veel geld in kas is en vraagt hoe dat kan worden aangewend om het dalende ledental te stoppen.
b. Dhr. Van Tilborg vindt dat het reserveren van geld voor het 100-jarig jubileum niet goed is als nog niet bekend is wat je ermee gaat doen. Het zou beter zijn te wachten met reserveren tot er meer duidelijkheid is over wat we gaan doen.

10. Vaststellen contributie
Het bestuur heeft een voorstel gedaan om de contributie te verhogen omdat de kosten van het maandblad omhoog gaan.
a. Dhr. Van Huffel is van mening dat een contributieverhoging met zoveel eigen vermogen niet te verantwoorden is.
b. Dhr. Bercht stelt voor om de verhoging een jaar uit te stellen en het dan alleen te laten gelden voor Nederland en België.
c. Dhr. Roozegaarde merkt op dat een contributieverhoging ongetwijfeld ledenverlies zal veroorzaken omdat hij merkt dat veel, vooral oudere leden moeite hebben om de contributie te betalen. De contributie voor leden buiten Europa mag worden herzien omdat die verzendkosten veel zijn gestegen.
d. Dhr. Arens vind dat de verhoging een à twee jaar moet worden uitgesteld gezien het hoge eigen vermogen.
e. Dhr. Rutten vraagt of er een speciaal (goedkoper) lidmaatschap voor 65-jarigen kan komen. Aangezien het merendeel van onze leden 65 jaar of ouder is zou dat niet verstandig zijn.
f. De conclusie van de vergadering is dat alleen de contributie voor de leden buiten Nederland mag worden verhoogd. En dat het voorstel voor een gedifferentieerd lidmaatschap verder moet worden uitgewerkt en op de volgende ALV opnieuw moet worden voorgelegd.

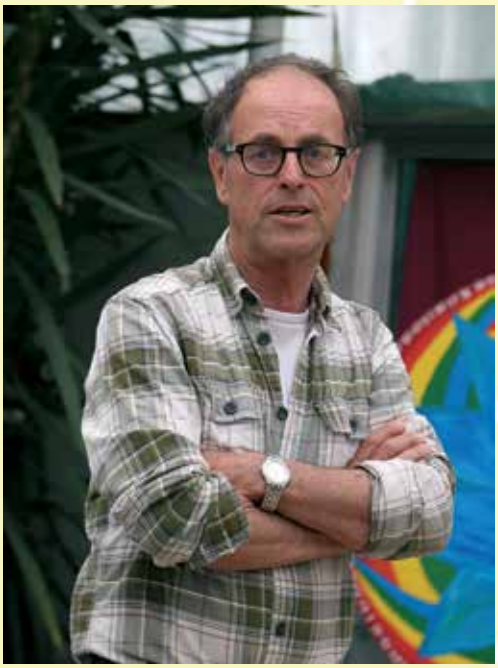
11. Bestuursverkiezing
a. Peter Melis treedt af als secretaris en is niet herkiesbaar. De voorzitter bedankt Peter voor de vier jaar die hij in zijn derde termijn voor de vereniging als secretaris heeft gewerkt en overhandigt hem een envelop en bos bloemen als afscheidscadeau en dank voor de bewezen diensten. Peter zegt dat de vereniging erg is veranderd in de tijd tussen zijn eerste twee en afgelopen periode als secretaris. Toch heeft hij beide periodes als prettig ervaren en heeft altijd weer kunnen genieten van de vele discussies met de leden over het wel en wee van Succulenta.
b. Ook de vicevoorzitter Theo Heijnsdijk

is aftredend maar herkiesbaar. De vergadering herkiest hem onder applaus en met algemene stemmen voor een tweede termijn.
c. Andre van Zuijlen en Jan Paul Betlem hebben zich beschikbaar gesteld als bestuurslid. De vergadering gaat unaniem en met applaus akkoord met hun benoeming tot bestuurslid van Succulenta.
d. Dhr. Bercht merkt op dat er nu weer zes bestuursleden zijn en dat dit problemen kan geven bij het staken van de stemmen. De voorzitter zegt dat het bestuur gezien het vele werk op zoek is naar een 7e lid.

12. Verslag van de instellingen
a. Redactie: Dhr. Ludwig Bercht laat weten dat de gehele redactie nog steeds met veel plezier en enthousiasme aan het tijdschrift werkt. Er is voldoende kopij en een tendens naar meer artikelen over vetplanten dan over cactussen. Hij doet een oproep aan de leden om meer artikelen te schrijven, maar ook reacties of vragen over Succulenta en de inhoud zijn zeer welkom. Tevens doet hij een verzoek om betere en grotere foto's bij de artikelen te leveren. Nu we allemaal in het digitale fototijdperk zijn aangeland mag dat geen probleem meer zijn.
b. Verenigingsnieuws: Dhr. Andre van Zuijlen pleit voor meer kopij over het wel en wee van de afdelingen. Er is meestal voldoende ruimte. De gele pagina's zijn speciaal voor het verenigingsnieuws en ook al neemt de redactie graag wat gele pagina's over voor artikelen, is het toch beter als de lezers beter op de hoogte worden gehouden over onze vereniging.
c. De website: Dhr. Daniel Feenstra geeft aan dat er dan wel een nieuwe website is, maar dat er ook nog heel veel moet gebeuren. Zo wordt er gewerkt aan een eigen pagina voor elke afdeling, meer mogelijkheden voor interactie met de leden, een webshop voor de verkoop van zaden en een gesloten deel dat alleen voor leden toegankelijk zal zijn. Helaas zijn er momenteel nog problemen met het aanmelden voor het forum. De bedoeling is dat de website "voor elk wat wils" zal brengen.

Onze gastvrouw Anny van de Meer

d. Clichéfonds: Dhr. Gerard Rutten vertelt dat er 250 bestellingen zijn geplaatst. Het aanbod van Sulcorebutia en Rebutia is zeer beperkt en de leden worden opgeroepen van deze soorten meer in te zenden. Mevr. Anny van der Meer vraagt hoe de zaden worden bewaard. Vervolgens is er een interessante discussie over de beste wijze om zaden te bewaren. Het blijkt dat elke methode voor- en nadelen heeft. Ook worden de zaden getest op kiemkracht. Een probleem zijn de bestellingen van niet leden. De eigen leden krijgen voorrang. De vergadering is van mening dat de zaden voor niet-leden duurder mogen zijn.
e. Ledenadministratie: Dhr. Henk Roozegaarde laat weten dat er het laatste jaar 55 nieuwe leden zijn bijgekomen, maar dat er 71 leden hebben opgezegd. Van de 55



Na 24 jaar stopt Wim Alsemgeest

nieuwe leden bleken er vier te zijn,waarvan drie zich achteraf toch niet hadden aangemeld en een die niet kon betalen.

f. Pr: Mevr. Mireille Albeda was niet bij de kascontrole aanwezig en had geen overzicht gegeven van de baten en kosten van de pr. Zij zal dit overzicht op korte termijn aan de penningmeester geven. Zij roept afdelingen op om evenementen tijdig aan haar door te geven zodat voor aanwezigheid en materiaal kan worden gezorgd.

g. Bibliotheek: Mevr. Coby Keizer-Zinsmeester heeft zich afgemeld.

h. Boekenbeurs: Zoals eerder aangekondigd heeft Dhr. Wim Alsemgeest aangekondigd te stoppen met deze activiteiten. Intussen is een deel van de boeken reeds overgedragen aan Dhr. Theo Heijnsdijk die alles zal inventariseren en voor verkoop zal zorgen. Er zullen geen nieuwe boeken meer worden aangeschaft. Hierna bedankt de voorzitter Wim voor al het werk dat hij gedurende 24 jaar voor de vereniging heeft gedaan en onder luid applaus, overhandigt hij een bos bloemen.

i. Archief: Dhr. Peter Melis roept iedereen op om alles wat ook maar enigszins waard is om te bewaren naar hem te sturen. Het wordt dan gedigitaliseerd en opgeslagen voor later. Helaas heeft het archief vele gaten. Laatst nog was er een afdeling die vroeg wanneer zij precies waren opgericht. In het archief was niets hierover te vinden. Ook afdelingen zouden hun gegevens op moeten laten slaan in het archief. Er staat nog veel op papier maar door de wijze van opslag is dit moeilijk toegankelijk. De bedoeling is om zoveel mogelijk te digitaliseren en rubriceren, zodat de toegankelijkheid wordt verbeterd. Binnenkort zal het archief worden opgeslagen in de “Cloud” waardoor het veilig is voor verlies, diefstal of beschadiging.

13. De toekomstplannen van het bestuur

De voorzitter licht de volgende plannen toe.

a. De bestuursleden zullen vaker de afdelingen bezoeken om op de hoogte te blijven van wat er binnen de afdelingen leeft.

b. Het bestuur heeft een subsidieregeling vastgesteld waarvan de afdelingen gebruik kunnen maken. De regeling zal in Succulenta worden gepubliceerd.

c. Er wordt een lesprogramma over succulenten ontwikkeld voor gebruik op basisscholen.

d. Er wordt gewerkt aan de organisatie van een landelijke opendeurdag.

e. Samen met onze huisdesigner Dhr. Tom Twijnstra wordt er gewerkt aan een nieuwe huisstijl ook voor het blad.

f. Dhr. Tom Twijnstra zal ook een “Hipsterflyer” speciaal voor de jeugd ontwerpen.

g. Zoals eerder gezegd door Dhr. Daniel Feenstra zal de functionaliteit van de website aanzienlijk worden uitgebreid.

Dhr. Fons Arens roept nogmaals op dat het

erg belangrijk is om alle activiteiten te koppelen aan een of meerdere afdelingen.

Mevr. Anny van der Meer roept op om alle activiteiten zoveel mogelijk digitaal (bijv. facebook) te koppelen omdat de jeugd de informatie hoofdzakelijk via mobiele telefoon of tablet benadert.

14. 100-jarig jubileum

Er is een klein team gevormd, bestaande uit Dhr. Fons Arens, Dhr. Andre van Zuijlen en Dhr. Jan Paul Betlem. Deze drie personen zijn echter niet genoeg en er zijn meer mensen nodig die gaan helpen het jubileum tot een succes te maken. Vooral mensen met ervaring op mediagebied zijn erg welkom.

15. Verschillende lidmaatschappen

Het bestuur stelt voor om verschillende lidmaatschappen in te voeren waaronder een digitaal lidmaatschap.

a. Dhr. Gerard Rutten zegt dat als door een digitaal abonnement het aantal gedrukte Succulenta's zal afnemen de drukkosten per blad hoger zullen worden.

b. Dhr. Fons Arens stelt dat een mandaat voor het uitvoeren van verschillende lidmaatschappen te vroeg is. Eerst moet het bestuur dit voorstel met de mogelijke consequenties goed uitwerken en voorleggen aan de leden op de volgende ALV. De vergadering gaat hiermee akkoord.

16. Datum volgende ALV

De volgende ALV zal worden gehouden op zaterdag 8 april 2017.

17. Rondvraag

Er zijn geen vragen.

18. Sluiting

De voorzitter dankt de aanwezigen voor hun aanwezigheid en positieve bijdragen aan de vergadering en sluit de vergadering om 12.20 uur

De voorzitter overhandigt de aftredende secretaris, Peter Melis, een bos bloemen

EVENEMENTEN

4 juni
Open Dag bij handelskwekerij Ubink van 09.00 tot 16.00 uur op zaterdag 4 juni. Adres: Mijnsherenweg 20, 1433 AS Kudelstaart nabij veiling Aalsmeer.
Honderdduizenden cactussen en vetplanten in meer dan 500 soorten van klein tot groot zijn er te bewonderen en te koop bij Ubink. Daarbij ook een groot aantal handelaren uit binnen- en buitenland die gezamenlijk meer dan 110 meter aan aparte en zeldzame planten te koop aan bieden. De indeling wordt dit jaar anders van opzet. Voor de regelmatige bezoekers, u merkt het bij binnenkomst wel.
Er zal vanaf dit jaar geen plantenshow en keuring meer plaatsvinden.
Wel wordt er onder expertise van Ubink voor de kinderen een zaaidemonstratie en workshop gehouden. Zij mogen na afloop hun eigen werk mee naar huis nemen.
Tevens wordt er door Ubink buiten succulenten, potten, grond en oplosbare meststoffen aangeboden.
Zoals alle jaren ook nu weer gratis parkeren, gratis thee en koffie en zijn wederom de broodjes tegen kostprijs te koop.
Voor de handelaren geldt dat zij zich via e-mail dienen aan te melden bij Henk v.d. Zouwen. E-mail: succulentahaarlem@gmail.com. Haast u, er is nog maar weinig plaats. Tafelhuur is € 10.- per tafel van 2m.
Bedenk om organisatorische redenen dat gedane mondelinge afspraken in het verleden geen recht op een tafel geven. De parkeerplaats is om 07.00 uur open en handelaren mogen om 07.30 uur naar binnen, bezoekers verwachten wij om 09.00 uur.
Nico Uittenbroek, tel. +31(0)182-394068 of mobiel: 06 55 900 082 of e-mail: nicovera.us@online.nl

4 en 5 juni
De vereniging Leuchtenbergia vzw houdt haar opendeurdagen op zaterdag 4 en zondag 5 juni 2016, van 10.00 tot 18.00 uur, bij Frans Hofkens, Sint Jobsesteenweg 93 B 2930 Brasschaat. De toegang is gratis. Tel. +3236633795 of leuchtenbergia@scarlet.be

11 en 12 juni
Opendeurdagen cactussen en vetplanten van 9.00 tot 18.00 uur bij Louis Bosmans, Middenlaan 10, 3971 Leopoldsburg

Aankondiging Walter Dams
Verkoop cactusverzameling van wijlen Walter Dams, op 11 en 12 juni van 9.00 tot 18.00 uur. Paula Pelgroms, Atheneumstraat 28, 3970 Leopoldsburg

18 en 19 juni
Opendeur cactussen en vetplanten van 9.00 tot 19.00 uur bij:
- Kris Deblauwe, Claeyssenstraat 3, 8800 Roeselare
- Hilaire en Elke Vande Moortel, Izegemseaardeweg 136, 8800 Roeselare
- Rik Bruneel, Aardbeienstraat (einde straat), 8800 Roeselare
- Patrick Vanhaerens, Tuinwijk 22, 8610 Kortemark
- Herman Werbrouck, Cockstraat 17, 8840 Oostnieuwkerke
- Monique Devisch, Guido Gezellestraat 15, 8840 Oostnieuwkerke (handwerken met motief cactussen)

Gratis toegang tot serres en tuin.

19 juni
De afdeling Nijmegen van Succulenta organiseert voor het 39e opeenvolgende jaar een plantenmarkt. Ook dit jaar weer onder de titel “Bijzondere plantenmarkt: cactussen, vetplanten, rotsplanten, aparte kamerplanten”. De markt wordt gehouden in het Kolpinghuis, Smetiusstraat 1, 6511 ER te Nijmegen (dicht bij het station).
De openingstijden zijn van 10.00 tot 15.30 uur en de entree voor bezoekers is €1,50. De tafelhuur bedraagt € 3,- per strekkende

meter tafel. U kunt reserveren door het juiste bedrag over te maken op rekeningnummer NL25INGB0001914156 t.n.v. "Succulenta" afd. Nijmegen te Linden (vol = vol). Reserveren vanuit het buitenland bij voorkeur per e-mail naar th.heijnsdijk@gmail.com of telefonisch op 0487542704. Ook voor verdere informatie kunt u bellen of mailen naar bovenstaand telefoonnummer of e-mailadres.

21 augustus

De jaarlijkse cactus- en vetplantenbeurs van de afdeling West-Brabant in café Marktzicht, Markt 50 Etten-Leur.
Verkopers kunnen vanaf 9.00 uur de planten aanvoeren. Een stand kost €5,00 en er kan vooraf maximaal 4 meter besteld worden. Zaal open voor bezoekers van 10.00 tot 15.00 uur en de entree is gratis.
Informatie en stand bespreken bij Evert Smienk, tel 0652314805, maar liever per e-mail aan evertsmienk@casema.nl
Natuurlijk ook mogelijk met WhatsApp.

9, 10 en 11 september

Ook in 2016 is er weer de Europese Landenkonferentie (ELK) in de Duinse Polders, Ruzettelaan 195 te Blankenberge in België. De ELK wordt gehouden op 9, 10 en 11 september. Een evenement waar veel cactus- en succulentenliefhebbers uit een groot deel van Europa elkaar ontmoeten.
Tijdens het weekend worden er een vijftal voordrachten gegeven door sprekers uit diverse landen.
De beurs, met ruim 500 meter tafelruimte, is toegankelijk voor bezoekers op vrijdagnamiddag van 15.00 tot 20.00 uur, op zaterdag van 8.30 tot 19.00 uur en op zondag van 8.30 tot 11.00 uur.
Kijk voor meer informatie op onze website www.elkcactus.eu of neem contact op met Jan en Anny Linden, tel: 0455220966 of per e-mail: annylinden@gmail.com.

VRAAG & AANBOD

Ik heb enkele meters aan cactussen te veel en vind het zonde om ze door de hakselaar te verkleinen. Men kan ze gratis komen halen. Er zijn cactussen bij van ca. 30 kg en ruim een meter hoog (dus met een forse doorsnede). Voor liefhebbers met genoeg ruimte (ook in de hoogte) zijn het aardige planten.
Sjef Theunissen, tel. 0165511943 of e-mail: jcmtheun@hetnet.nl.

REACTIE

In antwoord op veel vragen i.v.m. mijn opmerking in de advertentie van het vorige nummer "De Chinezen komen" het volgende. Ik bemerk op mijn website een behoorlijke toename van aanvragen uit China, India en het Midden-Oosten. Met als gevolg dat met name uit China bestellingen komen voor gave planten, dat betekent echter dat elk collectiestuk wat daar heen gaat voorgoed van de Europese markt verdwijnt. Binnen Europa verzonden heb ik het al menigmaal meegemaakt dat de planten vroeg of laat weer terugkwamen en zo behouden bleven voor Europa.
Nu is dit echter omgedraaid richting het oosten, dus een verarming van het cactusbestand wat toch al onder druk staat door de overiges terechte importbeperkingen.
Hans Biesheuvel

INSTELLINGEN

Verenigingsartikelen

Bewaarband voor Succulenta:
De prijs is € 8,50 per band.

Wat betekent die naam?:
Een verklarend woordenboek: € 5,-

Gids voor de verzorging van cactussen en vetplanten:
Tweede druk (2002): € 5,-

CD-ROM's
CD-ROM Frans Noltee. Succulent plants of the Little Karoo. Prijs € 13,25

Oude jaargangen Succulenta:
1955 tot 2000 € 5,- per jaargang
2000 t/m 2015 € 9,- per jaargang
Losse nummers € 2,50 per stuk

Nieuwe boeken, tweedehands boeken en buitenlandse tijdschriften:
Succulenta heeft een groot aantal boeken in de aanbieding. Zowel nieuw als tweedehands. Daarnaast zijn er vele jaargangen tijdschriften in de verkoop.
Kijk op de website van Succulenta onder de kop "BOEKEN" naar de lijsten, zoek wat uit en stuur een mail voor een prijsopgave.

We verzenden ook.Alle prijzen zijn exclusief verzendkosten.

Inlichtingen en bestellingen bij Theo Heijnsdijk: th.heijnsdijk@gmail.com

Folders voor pr-doeleinden zijn te bestellen bij Frans Mommers via een e-mail naar voorzitter@succulenta.nl.

Clichéfonds

Gerard Rutten, Prins Hendrikstraat 15
2641 HK Pijnacker. Tel. 015-3610078
E-mail: zaden@succulenta.nl
Bankrekeningnummer Clichéfonds:
IBAN: NL22INGB0000014465
BIC: INGBNL2A
t.n.v. Beheerder Clichéfonds Succulenta te Pijnacker

Bibliotheek Succulenta

Bibliothecaris:
J. Keizer-Zinsmeester,
Westeind 96, 9636 CE Zuidbroek.
Tel. 0598-395128
E-mail: keizer.zinsmeester@ziggo.nl

Succulenta's Website

Daniel Feenstra
Lankforst 4352
6538 JW Nijmegen
Tel: 06-27166167
webmaster@succulenta.nl

Tijdschrift Succulenta

Hoofdredactie
Henk Viscaal, Brinklaan 31
7261 JH Ruurlo. Tel. 0573-452005
E-mail: hwviscaal@gmail.com

Ludwig Bercht, Veerweg 18
4024 BP Eck en Wiel.
Tel. 0344-693321
E-mail: ludwigbercht@hetnet.nl

Redactiesecretariaat
Mevr. R. Maessen - Claessen
Weezenhof 1232, 6536 EZ Nijmegen
Tel. 024-3440425
E-mail: redactie@succulenta.nl

Verenigingsnieuws
Andre van Zuijlen
Hoefstraat 9, 5345 AM Oss
Tel. 0412-630733
E-mail: succulenta@home.nl

AFDELINGSACTIVITEITEN

AFDELING	DATUM	ACTIVITEIT	INFORMATIE
De Achterhoek	9 juni	Tuinavond	A. Heijnen
	14 juli	Tuinavond	0543-564314
Dordrecht	9 juni	Kasje kijken bij leden in Dordrecht	J. Schotman
	juli	Nog niet bekend	078-6164743
Drenthe	1 juni	Kasbezoek bij K. Olde.	H. Mecklenfeld
	juli	Vakantie	0523-683170
Eindhoven	13 juni	Namibië anno 2015 door Ger du Pré	R. Salters
	juli		040-2230101
Gorinchem-	14 juni	Open kas bij Irene en Cor Schoonus	A. van Zuijlen
's-Hertogenbosch	16 juli	Frans en Tonnie (de barbecue op zaterdag)	0412-630733
Gouda e.o.	16 juni	Kasje kijken	N. Uittenbroek
	juli	Vakantie	0182-394068
Groningen en	16 juni	Kasje kijken bij leden van de afd. Drenthe	W. ten Hoeve
Ommelanden		(Piet Ende en Hennie Mecklenfeld).	0592-341660
	juli	Vakantie	
Haag & Westland	28 juni	Inloopavond op locatie	J. de Vreede
	26 juli	Inloopavond op locatie	0174-620622
Haarlem	juni	Kamer-/kasbijeenkomsten	H. v.d. Zouwen
	juli	Kamer/-kasbijeenkomsten	0612256825
Maas & Peel	28 juni	Kasbezoek bij dhr. Tinnemans te Nunhem	W. Rooijakkers
	juli	Vakantie	0492-528843
Nijmegen	7 juni	Kasbezoek bij Annemieke van Ling	R. Maessen
	5 juli	Kasbezoek Tonnie/Annie-Lieda	024-3440425
Tilburg	13 juni	Lezing Nico Uittenbroek: Het geslacht	P. van Halteren
		Ferocactus / Tussen Alpen en rotstuin	013-5701106
	11 juli	Vergadering aan huis bij Jan van den Broek	
Voorne-Putten en	juni	Vakantie	P. Verschuren
Rozenburg	juli	Vakantie	0627514935
Wageningen	9 juni	Doe- en praatavond	C. Geris
	juli	Vakantie	0318-417319
West-Brabant	18 juni	In het Arboretum: Corne Hopstaken met	H. Schippers
		Echinocereus	0164-257905
	jui	Vakantie	
Zaanstreek-Waterland	3 juni	Kas kijken bij twee leden	A. van Leeuwen
	juli	Vakantie	0251-313544
Zeeland	24 juni	Kasbezoek bij Ad en Ria Uijtdewilligen	H. Weezepoel
	juli	Vakantie	0113-231067
Zuid-Limburg	7 juni	Mieke Geuens/René Goris: Desert in Flower	W. Thissen
	juli	Vakantie	043-3644612
Zwolle	juni	Vakantie	W. Adams
	juli	Vakantie	038-4227259

NIEUWE LEDEN MAART - APRIL

Nederland

111583	Nouwens, Thomas	Buffelstraat 10	4817 LV	Breda
111584	Vriesekoop, Milan	Engelandlaan 1414	2034 GT	Haarlem
111585	Diepenbeek, P.F. van	Tuinstraat 9	5711 AG	Someren
111586	Meurs, W.	Sleedoorn 9	7822 AN	Emmen
111587	Fernandez Blanco, Sharon	Van Ennettenstraat 46	5643 ME	Eindhoven
111588	Vrijbloed, H.C.M.	Titus Brandsmalaan 190	2321 CM	Leiden
111589	Zondag, P.	Rijckewaerdstraat 63	3232 AK	Brielle
111590	Groenewoud, M.	Kalslagering 234	2151 TD	Nieuw Vennep
111591	Koridon, Edith	Apeldoornseweg 32	8051 AD	Hattem
111592	Dijkstra, F.	De Greente 3	8255 CP	Swifterbamt
111593	Vegt, Bettie van der	Horstweg 9	8378 JE	Paasloo

Bericht van overlijden ontvangen van

M. Zwijns te Den Haag
B. Walet te Hilversum
Helmuth Nagl te Traunkirchen
M. Heinsbergen-van de Elsen te Beek en Donk
Walter Dams te Leopoldsburg Belgi

Handelskwekerij Ubink bv
Open dag
Zaterdag 4 juni 2016 van 09.00 tot 16.00 uur
Mijnsherenweg 20
1433 AS Kudelstaart
Tel. 0297 - 326880
Fax. 0297 - 343089
UBINK
CACTUS & SUCCULENT

Plantje ruilen?

Lock succulents

Op zoek naar dat ene, onbekende succulentje? Wij ook!

Zoek zelf tussen onze meer dan honderd verschillende soorten jouw favoriete succulenten, of ruil met ons. Wij zijn iedere werkdag open van 9.00 tot 17.00 uur.

Vooraf mailen mag. We hebben geen interesse in cactussen.

www.locksucculents.com

British Cactus & Succulent Society

Website:
http://www.bcss.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@bcss.org.uk**

Sinds 1919
succulenta vereniging
van cactus- en vetplantenliefhebbers

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

Open kas 27 augustus

Kees de Wolf
Kwekerij: Lindeweg 120
3334 LA Zwijndrecht
Tel. 0626298345
E-mail: info@kemkas.nl
www.kemkas.nl

Afb. 14: Jonge planten opgekweekt uit zaad onder gelijke cultuuromstandigheden; links de twee jaar oudere P. hegeri, rechts P. dorana; de verschillen zijn opvallend **Foto: Diers**

Afb. 15: Parodia dorana **Foto: Herbert Thiele**

men hiervan op de vindplaats een spruitend exemplaar aangetroffen, zeer waarschijnlijk veroorzaakt door een schedelbeschadiging. Ook uit zaad gekweekte cultuurexemplaren van *P. hegeri* hebben bij ons nog nooit spruiten gevormd. In de diagnose worden reeds de belangrijkste verschillen tussen volwassen, bloeibare planten van *P. hegeri* en *P. dorana* aangegeven. Beschouwt men jonge planten, enkele jaren oud en uit zaad gekweekt, dan ziet men al bij een eerste blik de opmerkelijke verschillen, zie afb. 14. Links op de foto staan *P. hegeri*, die twee jaar ouder zijn dan de rechts ernaast staande planten van *P. dorana*. *P. dorana* vertoont duidelijk meer groeineiging dan de zelfs twee jaar oudere planten van *P. hegeri*. Ook dit draagt bij aan de duidelijke verschillen tussen de beide soorten.

Als men alle kenmerken op zichzelf of in combinatie met elkaar in ogenschouw neemt, is de hier beschreven *P. dorana* zo kenmerkend gekarakteriseerd, dat men ze als eigen soort kan beschouwen.

Dankzegging

Mevr. Gabi Mettenleiter wordt bedankt voor haar hulp bij de REM-opnamen. Ludwig Bercht wordt hartelijk bedankt voor de deskundige vertaling.

Summary

Parodia dorana is described as a new species from the region of the Rio Torre Mayu, a tributary of the Rio Pilcomayo in the province of Nor Cinti, Dept. Chuquisaca, Bolivia. The self-sterile plants are growing solitarily like *P. hegeri*, but differ from the latter by taller bodies, more ribs, shorter distances between the areoles, more central and radial spines, and more stamens. Already young plants grown from seed and cultivated under identical conditions show obvious differences between the two species. With regard to the solitary growth form, *P. dorana* differs also from all other Parodia populations discovered until now in the nearer and farther environment.

Zusammenfassung

Die hier beschriebene selbststerile *Parodia dorana* aus dem Gebiet des Rio Torre Mayu, einem Nebenfluss des Rio Pilcomayo, Prov. Nor Cinti, Dept. Chuquisaca, Bolivien, unterscheidet sich von der ebenfalls solitär wachsenden *P. hegeri* u.a. durch größere Körper, zahlreichere Rippen, kürzere Areolenabstände, zahlreichere Mittel- und Randdornen und zahlreichere Staubblätter. Schon bei Jungpflanzen, aus Samen unter identischen Kulturbedingungen herangezogen, zeigen sich klare Unterschiede zwischen diesen beiden Arten. Von allen übrigen bisher bekannten Parodien aus der näheren und weiteren Umgebung unterscheidet sich *P. dorana* u. a. schon durch den solitären Wuchs.

Literatuur

Diers, L. (2014). Parodia juckeri spec. nov., Succulenta 93(3): 108-117.

Diers, L., Krahn, W. & Beckert, K. (2005). Parodia hegeri (Cactaceae) – eine neue Art aus Bolivien, Kakt. and. Sukk. 56(5): 127-132.

Diers, L. & Jucker, H. (2015). Parodia larapuntensis spec. nov., Succulenta 94(3): 116-124.

Prof. Dr. Lothar Diers
Universität Köln c/o
Brunnenstraße 60
D 53474 Bad Neuenahr

Hansjörg Jucker
Irchelstraße 22
CH 2428 Teufen

BOTANISCHE TUINEN OP GRAN CANARIA

Ben Wijffelaars

Winkelcentra met een uitstraling waarbij The Wall langs de A2 bij Utrecht verbleekt. Duingebieden waarbij eenrichtingsverkeer op de voetpaden is ingesteld teneinde de natuurbeschadiging wat in te perken. Autopistas die grotendeels bestaan uit de een na de andere ultramoderne tunnel. Schitterende ravijnen waar de wanden onzichtbaar zijn geworden door enorme appartementencomplexen, die bij gebrek aan bouwgrond als termietenheuvels verticaal worden gebouwd. Authentieke vissersdorpjes die zijn verworden tot toeristenfabrieken en enorme toeristencomplexen die zich Klein Venetië noemen, maar betonnen kanalen hebben en plastic gondels. Toeristische routes waarop men in file met huurautootjes door de bergen toert. Een hoofdstad waarvan de agglomeratie is uitgegroeid tot een metropool van ver over de 600.000 inwoners.
Zo kun je Gran Canaria omschrijven, een van de Canarische eilanden in de Atlantische Oceaan, 1000 km ten zuiden van Spanje en zo'n 200 kilometer ten westen van Marokko. Een futuristische wereld waar we eigenlijk niet wilden zijn, maar toch… Drie kilometer het binnenland in kom je in een wereld van bijna 2000 meter hoge bergtoppen van vulkanische oorsprong, overdekt

Afb. 1: Park Cactualdea

met een schitterende subtropische flora waarvan het merendeel succulent. We waren hier in februari in lenteachtige omstandigheden, waarbij de berghellingen lichtgroen waren door allerlei aeoniums en bloeiende *Euphorbia balsimifera* werd afgewisseld met bossen *Euphorbia canariensis* en soms metershoge *Kleinia nerifolia*.
Door de solitaire ligging van de archipel is een groot deel van de Canarische flora endemisch. In eerdere uitgaven van Succulenta zijn veel van deze planten uitgebreid beschreven, zoals de aeoniums van La Palma door Jan Jaap de Morree (Succulenta 2009-5 en 2014-3) en in de beschrijving van het Parque del Drago op Tenerife door Theo Heijnsdijk (Succulenta 2014-6).

Bij zoveel natuurgeweld ga je natuurlijk zoeken naar botanische tuinen en daar zijn er op Gran Canaria een paar hele mooie van. De grootste botanische tuin van Spanje en de grootste cactustuin van heel Europa beweren de Canariërs met veel Spaanse grandeur. Daarnaast nog wat kleintjes erbij, nog los gezien van de inmiddels honderden verkeersrotondes volgestouwd met echinocactussen en werkelijk verbluffend hoge cereussen. Zoveel dat je je in Mexico City waant.

De grootste tuin, Jardin Botanico Canario Viera y Clavijo (op richtingborden vermeld als "Jardin Canario") (www.jardincanario.org) ligt op het randje van de agglomeratie Las Palmas in Tafira. Wat moeilijk te vinden, maar als je de borden Tafira Alta kunt vinden en de GC-110 volgt, kom je langs de onderste ingang van de tuin. Dagelijks open en gratis toegang. Hier is door de Zweedse botanicus Erik Svensson in de jaren vijftig van de vorige eeuw een deel van de Barranco de Guiniguada ingericht met zoveel mogelijk endemische plantensoorten van Gran Canaria. Het microklimaat van dit diepe beekdal op deze

Afb. 2: Park Cactualdea

locatie was hiervoor perfect geschikt.

Op een oppervlakte van bijna 28 hectare zijn naast de honderden endemische planten, een prachtige succulententuin met ruim 2000 soorten, een oorspronkelijk laurierbos en een bos met Canarische dennen aanwezig. Aan de zuidkant ligt langs steile rotshellingen een indrukwekkende laan met aan weerszijden drakenbloedbomen en torenhoge Canarische palmbomen. Bij ons bezoek werd de tuin onderhouden door enkele fikse onderhoudsploegen. De naamgeving is redelijk, maar soms wordt verwarring gesticht door het niet weghalen van de naambordjes bij het afsterven of verdwijnen van planten. Een bezoek meer dan waard!

Van een heel ander karakter is het tropische park Cactualdea (www.cactualdea.org) in het westen van Gran Canaria. In tegenstelling tot de Jardin Canario is de opzet commerciëler, wat zich vertaalt in een toegangsprijs van € 8.-. Of het echt de grootste is van Europa, zoals zij zelf zeggen, wagen wij te betwijfelen, maar het behoort zeker tot de mooiste parken. Het park ligt langs de route van Puerto de Mogan via Mogan naar La Aldea de San Nicolas (GC-200) en is niet te missen door de grote groene cactussculptuur aan de linkerzijde van de weg in het plaatsje Tocomodan vlak voor La Aldea.

Vlak voor Mogan komt u overigens langs een minicactustuintje bij de mooi gerestaureerde windmolen Molino Quemado met prachtige *Agave attenuata*. Bij Cactualdea is een barretje aanwezig, een restaurantje, een uitgebreide bodega en een amfitheater voor Canarisch worstelen als u daar behoefte aan hebt. Laat u hierdoor niet afschrikken, want Cactualdea is prachtig aangelegd met uit de kluiten gewassen cactussen en andere succulenten uit de hele wereld. Indrukwekkend zijn de meer dan volwassen kokerbomen (*Aloe*

Afb. 3: Park Jardin Canario met Ceropegia hians

dichotoma), enorme caudiciforme planten en verbluffend grote agaven. De tuin vergt soms wat klimwerk en de naamgeving kan beter, maar het is een genot om over de vele kronkelpaadjes de ene ontdekking na de andere te doen. Er is een diep weggestopte kwekerij. Tijdens ons bezoek was deze verwaarloosd en volgestopt met Aloe vera-planten. Een winkeltje met cactuspreparaten ontbreekt natuurlijk niet, ook niet van vele Aloe vera-drankjes en -zalfjes. Maar zoals Michelin het noemt: de reis waard!
De uitbater van Cactualdea is vrijgevig met stekjes getuige de opvallend vele tuintjes en bermen in La Aldea die begroeid zijn met cactussen. Een enkeling heeft zelfs de moed gehad ook maar een 'Jardin de Cactus' te openen in de hoop een graantje mee te pikken.
Na het bezoek aan Cactualdea zou u door kunnen rijden naar Puerto de la Aldea, een van de weinige oorspronkelijke dorpjes op Gran Canaria waar u pal langs de zee nog een lokaal restaurantje aantreft met gammele houten bankjes in plaats van plastic rommel. De echt dapperen kunnen van hieruit de GC-200 blijven volgen, die met 300 haarspelden pal de kustlijn volgt. Op sommige plaatsen wel 500 meter of meer recht erboven. Grote stukken worden met stalen netten beschermd tegen vallend gesteente. Spectaculair!
Aan de horizon ziet u het eiland Tenerife met de 3718 m hoge vulkaan Teide. Uiteindelijk komt u uit in Puerto de las Nieves, met een beroemd kerkje, visrestaurantjes en een (dure) bootverbinding naar Tenerife. Vanaf hier begint de snelweg naar de hoofdstad Las Palmas en verder zuidelijk naar Playa del Ingles en Maspalomas. Deze laatste plaats beschikt ook over een botanische tuin, maar dit is niet meer dan een vriendelijk maar niet al te best onderhouden stadspark. U vindt deze tuin aan de Avenida del Touroperator Neckermann. Deze naam zegt genoeg over het toeristische karakter van deze hoek van het eiland.

Rosmalen
bwijffelaars@planet.nl

Afb. 4: Park Jardin Canario

CACTUSSEN ZAAIEN, HOE DOE JE DAT?
(SLOT)

Henk Ruinaard

Wanneer zaaien?

In principe ontkiemen zaden het hele jaar door, op voorwaarde dat de omstandigheden daarvoor geschikt zijn. Mijn kiemproeven in november 2014 leverden evengoede resultaten op als in februari 2015, in april 2015 en in augustus 2015. Op grond daarvan zou je bij kunstlicht in een couveuse het hele jaar door kunnen zaaien, dus bijvoorbeeld ook in augustus, oktober of december, met hetzelfde goede kiemresultaat.

Maar wat dan? Als de zaden in oktober gezaaid zijn moeten ze na circa twee maanden toch wel uit de gespannen lucht van de zaaibakjes. En waar laat je ze dan? In de kas is het in december te koud. Binnenshuis is het in december niet licht genoeg. Wat overblijft is het plaatsen van de zaaibakjes zonder afdekking in een couveuse bij ca. 25 ^{0}C met voldoende zichtbaar en uv-licht te zaaien.

Dat kan natuurlijk wel, want zo wordt ook onze beroemde nederwiet geteeld. Maar het is niet eenvoudig. Ik spreek niet uit ervaring, want ik heb dit zelf nog nooit gedaan. (Dit geldt voor zowel de cactussen als de nederwiet).

Om het niet te ingewikkeld te maken en het groeiseizoen zo lang mogelijk te rekken, kan er het beste van begin februari tot begin maart in een couveuse gezaaid worden. In de kas, zonder onder- of bovenverwarming, zul je minstens moeten wachten tot begin mei. Het groeiseizoen voor de zaailingen is dan wel drie maanden korter dan bij zaaien rond begin februari.

Voor wie niet kan wachten, is het ook mogelijk om al begin januari in een couveuse te zaaien. De zaailingen

Van boven naar beneden:

Afb. 8: Zaailingen uit 2014 in potjes 5 x 5 x 4,5 cm
Afb. 9: Zaailingen 2013 in potjes rond 5,5 cm
Afb. 10: Zaailingen 2011 in potjes rond 6,5 cm

Afb. 11: Zaailingen 2010 in potjes 7 x 7 x 8 cm

Afb. 12: Zaailingen van E. bonkerae subsp. apachensis

kunnen in dat geval tot eind maart in de couveuse blijven (twee maanden onder gespannen lucht en een maand zonder afdekking) en daarna op een warme lichte plaats in de kas worden gezet. Tegen eind juni zijn deze zaailingen goed gewend aan de licht- en warmteomstandigheden in de kas en kunnen dan al serieuze afmetingen aangenomen hebben.

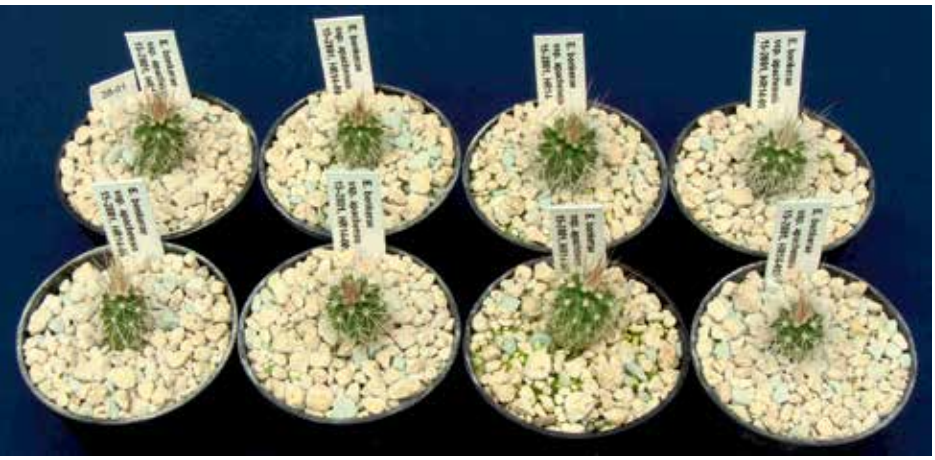
Verspenen

Het zaaien van cactussen begint bij het ontkiemen van de zaden. Als dat gelukt is, volgt het moeilijkste deel van het avontuur, namelijk het overleven van de zaailingen. Hoeveel van de ontkiemde zaden komen de zomer en de daaropvolgende winter door? Wanneer moet je verspenen? Is het beter om te verspenen in grotere bakjes of in kleine potjes? Of kun je beter enten op pereskiopsis in plaats van te verspenen?

Vragen waarover in de literatuur veel nuttige aanbevelingen opgetekend zijn. Ik moet bekennen dat ik daar zelf geen expert in ben. Veel van de aanbevelingen in de literatuur herken ik wel, zoals: “Zaailingen niet in de volle zon zetten, maar op een lichte, schaduwrijke, warme plaats”. In mijn praktijk gaat het toch nog wel eens heel anders, bijvoorbeeld als je door vakantie en tijdgebrek niet in de gaten hebt dat de zaailingen te warm en te droog staan. Op die manier verloor ik al mijn zaailingen van 2012.

Verspenen van de jonge zaailingen is een valkuil waar ik ook al eens in gevallen ben. Als de zaailingen nog maar net doorntjes gevormd hebben, is het erg moeilijk om ze te verspenen zonder de tere wortels te beschadigen. Toen ik dat dan toch een keer deed, groeiden de, in een groter bakje, verspeende zaailingen niet beter dan de niet verspeende zaailingen. Resultaat: kostte veel tijd maar leverde niets op. Een niet te onderschatten probleem is namelijk dat de jonge plantjes eerst moeten gewennen aan de nieuwe omgeving. Dat betekent dat ze eerst hun wortelstelsel weer moeten uitbreiden voordat ze verder kunnen groeien. (Andere liefhebbers zijn daar blijkbaar behendiger in dan ik en bereiken met vroeg verspenen of zelfs vroeg enten wel heel goede resultaten).

Had ik langer moeten wachten met verspenen? Wat ik nu dus maar doe, is om te proberen de zaailingen zo



Afb. 13: Verspeende zaailingen van E. bonkerae subsp. apachensis

goed mogelijk te laten doorgroeien in de zaaipotjes en ze daarin te laten overwinteren. In het daaropvolgende voorjaar is de opleving overweldigend (zie afb. 8, de zaailingen 2014). In een paar weken tijd groeien de zaailingen die de winter overleefd hebben, enorm uit en verdringen elkaar al snel in de dan veel te kleine potjes. Omstreeks half juni wordt het dan echt wel tijd om de zaailingen te verspenen in ronde potjes van 5,5 cm. In de loop van het jaar vallen er dan wel een paar plantjes weg, maar het overgrote deel komt goed de zomer door. In de winter redden de zwakkere exemplaren het niet, maar de meeste overleven de winter wel. Een jaar na het verspenen staan de overlevenden er dan gezond groeiend bij (zie afb. 9, de zaailingen 2013). Afhankelijk van de plantgrootte verpot ik na één of twee jaar de zaailingen naar potmaat rond 6,5 cm (zie afb. 10, de zaailingen 2011) of in potmaat 7 x 7 x 8 cm (zie afb. 11, de zaailingen 2010). Het zijn dan al stevige planten geworden. (Opm.: foto's 8, 9, 10 en 11 werden alle genomen op 24 juni 2015).

Is het toch beter om de zaailingen in het jaar van uitzaai te verspenen in grotere bakjes, bijvoorbeeld in bamibakjes? Eerlijk gezegd weet ik dat niet. Het lijkt logisch dat de wortels van de zaailingen in grotere bakjes meer ruimte hebben en daardoor sneller zullen groeien. Een zaailing in een potje van rond 5,5 cm heeft echter ook veel ruimte voor zijn wortels. Of er dan toch een voordeel is voor een zaailing in een groter bakje heb ik niet goed onderzocht. Ik zie wel bij andere liefhebbers dat dit zeer goede resultaten op kan leveren. Een voordeel van een groter bakje is wel dat het minder snel uitdroogt dan een klein potje.

Gezien de extra tijd die het vergt om de zaailingen in grotere bakjes te verspenen, geef ik er de voorkeur aan om ze te laten overwinteren in de zaaipotjes. Daarbij krijgen ze het zwaar te verduren, want ik sta in mijn kas temperaturen toe tot -5 ^{0}C. Dat is voor volwassen echinocereussen geen probleem en de meeste zaailingen hebben daar ook geen problemen mee.

Vroeg zaaien heeft wel het voordeel dat de jonge zaailingen al halverwege de zomer flinke afmetingen aangenomen hebben. Een voorbeeld daarvan is te zien in afb. 12. Hier zijn acht zaailingen te zien van zaaiproef 28, welke werden gezaaid op 18 februari 2015 (nummer

28-01 = *E. bonkerae* subsp. *apachensis*). De foto is genomen op 18 juli 2015 en laat al forse plantjes zien (8 - 10 mm in diameter). Deze plantjes zijn verspeend in nieuwe bims (1 - 6 mm) in ronde potjes van 5,5 cm op 6 augustus 2015. Afb. 13 laat deze plantjes zien op 1 september 2015. Ze zijn dan weer aan de groei geraakt en zijn al ca. 10 - 12 mm in doorsnede. Dit soort forse

Afb. 14: Zaailingen van E. engelmannii "decumbens"

zaailingen komt zonder problemen de winter door.

Ter vergelijking zijn op afb. 14 de zaailingen van *E. engelmannii* "*decumbens*" te zien op 1 september 2015, welke op 17 april 2015 gezaaid zijn.

Nabeschouwing

Een kanttekening bij de resultaten van boven beschreven kiemproeven is dat deze proeven uitsluitend aan Echinocereus-zaden zijn uitgevoerd. Van andere geslachten wordt wel verteld dat ze een speciale behandeling of een afwijkende temperatuur nodig hebben om te kunnen ontkiemen. Soms claimt men dat het nodig is dat de zaden eerst bevroren moeten zijn (hetgeen ik sterk betwijfel) of eerst lang in lauw water moeten wellen of met schuurpapier bewerkt moeten worden (Opuntia zaden). Van andere geslachten zijn de zaden zo bros of zo fijn dat ze een zeer voorzichtige behandeling behoeven. Ik heb daar zelf geen ervaring mee, maar ik hoor graag van andere liefhebbers wat hun ervaringen zijn.

Dat neemt niet weg dat de meeste waargenomen tendensen ook gelden voor andere geslachten dan *Echinocereus*, bv. ten aanzien van dag- en nachtritme, soort substraat, afdekken van de zaden, toevoegingen aan het water en ouderdom van de zaden.

Het zaaien van cactussen, ik wil het niet echt gemakkelijk noemen. Ja, als je niets verwacht valt het altijd mee. Dus als je voor de eerste keer cactussen zaait en je houdt er enkele tientallen plantjes aan over, is dat gemakkelijk en zeer bevredigend. Ik raad iedereen aan die nog nooit gezaaid heeft dat eens te doen. Maar als je enkele tientallen zorgvuldig uitgezochte of zelf bestoven soorten uitzaait, hoop je toch dat er zoveel mogelijk zaden ontkiemen en opgroeien tot prachtig bloeiende planten. Dan is het niet meer zo gemakkelijk en dan blijkt dat daarbij enige kennis en ervaring nodig is. Als je de kans op succes wilt vergroten, volg dan de aanwijzingen van Ludwig Bercht en/of Ruud Tropper op.

Literatuur

Ruinaard, H.R. (2014). Cactuszaden schoonmaken, hoe doe je dat? Succulenta 93 (5); 237 - 241.

Ruinaard, H.R. (2015). Bestuiven, hoe doe je dat? Succulenta 94(2): 78 – 84.

Pullen, T. (2002). Gids voor de verzorging van cactussen & vetplanten, p. 30 - 34

Hoofstadt van, E. (1985). Het hoe en waarom van het zaaien; Cactussen en Vetplanten v.z.w. Copyright (c) 1985 – 2000.

Heijnsdijk, T. (2015). Astrophythum myriostigma. Succulenta 94(2): 53 – 65.

Zaaien eenvoudig; www.cactusinfo.nl

Hoe zaaien; www.cactussen-en-vetplanten.org

Verzorging cactussen; www.henkhallo.nl/verzorging

Het zaaien, www.freewebs.com/cactussen-succulenten/hetzaaien

Cactussen zelf kweken; www.telenet.be/gvdries/zaden

Cactussen & Succulenten zaaien; forum.tuinadvies.be

henk.ruinaard@tiscali.nl

MIJN ERVARINGEN MET DE CULTUUR VAN RHYTIDOCAULON

Herbert Thiele

Toegegeven, planten uit het geslacht Rhytidocaulon zijn niet mooi of attractief. Het waren uitsluitend de bloemen die mij ertoe gebracht hebben me met dit geslacht bezig te houden.

Dit geslacht uit de familie der *Asclepiadaceae* is sinds een jaar of vijftig bekend. Bally, de eerste vinder en tevens auteur van het geslacht, had bij de etymologie geen betere naam kunnen bedenken. Rhytidos komt uit het Grieks en betekent rimpel, en Kaulos betekent stengel. Dus de benaming betekent 'met gerimpelde stengels'. Verwisseling met soorten uit andere geslachten is – gezien het typische uiterlijk van rhytidocaulon-soorten – vrijwel uitgesloten. Heden ten dage zijn zo'n veertien soorten en ondersoorten beschreven en vijf species zijn nog onbeschreven. Uit betrouwbare bron vernam ik dat de liefhebbers van dit geslacht zich in de toekomst over nog meer soorten kunnen

Afb. 1: Rhytidocaulon ciliatum

Afb. 2: Rhytidocaulon macrolobum

verheugen. Dat er nog meer soorten gevonden zullen worden, is zeer plausibel. Het verspreidingsgebied is zeer groot, en specifiek onderzoek naar vertegenwoordigers van dit geslacht staat nog in de kinderschoenen. Maar het onderzoek en daarmee het verkrijgen van een redelijk totaalbeeld van dit geslacht verloopt uitermate moeizaam: de meeste gebieden waar deze planten groeien, zijn gesitueerd in politiek zeer problematische islamitische landen die voor reizigers uit Europa als zeer gevaarlijk worden aangemerkt.

Het hoofdverspreidingsgebied van *Rhytidocaulon* ligt op het Arabische schiereiland (Saoedi-Arabië, Jemen en Oman) en in het noordoosten van Afrika (Ethiopië, Kenia en Somalië). Op de vindplaatsen vallen de meeste rhytidocaulons op door de verdroogde, afgeworpen stammetjes. Deze succulenten komen voor in droge, stenige savannen met wat struiken of op begroeide rotshellingen, maar ook nabij de kust. Ze vertonen een perfecte mimicry, en vanwege hun slanke groeiwijze groeien ze bij voorkeur tussen gras en struiken. Daardoor zijn ze in de natuur bijna onzichtbaar.

Tot op dit moment zijn beschreven *R. arachnoideum, R. ciliatum, R. elegantissimum, R. fulleri, R. macrolobum* en een subsp. *minimum*, *R. mccoyi, R. paradoxum, R. pseudosubscandens, R. specksii, R. sheilae, R. splendidum, R. subscandens* (de typesoort) en *R. tortum*. Hiervan zijn voornamelijk slechts *R. ciliatum, R. fulleri, R. macrolobum* en subsp. *minimum, R. sheilae* en *R. splendidum* in cultuur of in cultuur geweest.

Wie op zoek gaat naar planten uit dit geslacht en zelfs de eerzucht heeft nog andere soorten in zijn verzameling op

Afb. 3: Rhytidocaulon macrolobum subsp. minimum

te willen nemen, moet veel geduld en een lange adem hebben of zelf naar de vindplaatsgebieden gaan. Af en toe vindt men een aanbod in een gespecialiseerde Europese kwekerij. Iets vaker ziet men een aanbod in plantenlijsten van kwekerijen in het zuidwesten van de USA. Omdat deze kwekerijen slechts zeer beperkt en vaak zeer onwillig planten exporteren en anderzijds het importeren in Europa met veel kosten en rompslomp gepaard gaat, zullen rhytidocaulons in onze verzamelingen tot de zeldzaamheden blijven behoren.

In de afgelopen tien jaar kon ik in totaal vier soorten bemachtigen en over hun cultuur wil ik hiernavolgend berichten.

Rhytidocaulon ciliatum Hanačček & Rihanek, beschreven in Asclepios 2000: 80, 19, voorkomend in Jemen, Ta'izz, 10 km ten zuiden van Ta'izz richting Turbah, Nashamah.

Met twintig zaadjes van deze soort, waaruit twaalf plantjes kiemden, begon het. Van de twaalf overleefden acht het eerste jaar. De planten worden in cultuur beduidend groter dan in de natuur. *R. ciliatum* groeit gespreid en is dikwijls vertakt. De stengels kunnen tot 30 cm lang worden. De planten bloeien vanaf het tweede levensjaar trouw en ook direct met zeer veel bloemen.

Rhytidocaulon macrolobum Lavranos werd in 1967 beschreven in Cact. Succ. J. (US) 39(1): 3 en komt voor in Jemen, Saoedi-Arabië en Somalië. De soort is nauw verwant met *R. ciliatum*. Zonder bloei lijken ze ook sterk op elkaar. Groei en bloei komt overeen met die van *R. ciliatum*. Mijn eerste *R. macrolobum* met groene bloemen kon ik bij een Italiaanse kwekerij verwerven. De zwartbloeiende vorm heb ik uit zaad opgekweekt.

Afb. 4: Rhytidocaulon splendidum

Rhytidocaulon macrolobum subsp. *minimum* Meve & Collenette werd in 1999 beschreven in het Schotse tijdschrift Edinburgh J. Bot. 56(1): 80-83. De planten komen voor in Saoedi-Arabië. Van deze subspecies kon ik drie exemplaren kopen bij de kwekerij Exotika. De naamgeving van deze subspecies heeft geen betrekking op de lengte van de stammetjes of de totaalgrootte van de planten, maar duidt op de kleinere afmetingen van de bloemen. Met hun diameter van 3,5 tot 4 mm zijn ze inderdaad erg klein.

Rhytidocaulon splendidum T.A.McCoy werd in 2003 beschreven in het Amerikaanse tijdschrift Cact. Succ. J. (US) 75(4): 154. De planten groeien bij Ras Ruweira in Jemen. Ook van deze soort kon ik bij Exotica drie exemplaren kopen. De planten blijven ook op latere leeftijd klein, 12-15 cm. De bloemen zijn zeer interessant gekleurd.

De kweek, het zaaien en andere vermeerdering

Na circa twintig jaar ervaring met de cultuur van zijdeplanten kan ik beamen dat het zich loont je te wagen aan de cultuur van planten uit dit geslacht uit de grote familie der zijdeplanten en aan succulente planten uit de hondsgiffamilie (*Apocynaceae*). Zonder mezelf op de schouder te willen kloppen: je moet behoorlijk ervaring hebben om rhytidocaulons en andere asclepia's uit Arabië en oostelijk Afrika te kunnen kweken en verzorgen. Behalve ervaring en fingerspitzengefühl moet je ook beschikken over de mogelijkheid deze planten het gehele jaar door de verlangde hogere temperatuur te geven.

Tot nu toe heb ik met het uitzaaien alleen ervaring met *R. ciliatum* en *R.*

macrolobum. Omdat ik daarvoor al met succes *Pseudolithos* en *Whitesloanea crassa* had gezaaid en grootgebracht, ging het ook bij de rhytidocaulons probleemloos. Ik gebruik de zgn. Fleischermethode (pot in een doorzichtig plastic zakje). Het uitzaaisubstraat is voor 100% mineraal met bims als hoofdbestanddeel. De kieming verloopt het meest succesvol bij temperaturen tussen 30 en 32 ^{0}C. Onder deze omstandigheden kiemen de zaden snel.

Afb. 5: Zaailingen van Rhytidocaulon macrolobum

Als de zaden gekiemd zijn en de zaailingen zo'n twee weken oud zijn, worden de potjes uit de plastic zakjes genomen en geplaatst in een klein kamerkweekkasje. Daarmee begin ik ook gelijktijdig met de acclimatisatie, waarbij de temperatuur niet mag zakken onder de 15 ^{0}C. Bij de verdere kweek moet men bedenken dat de zaailingen zeer snel groeien en na een paar maanden al een lengte kunnen hebben van 5 tot 6 cm. Derhalve pikeer ik mijn zaailingen al na zes weken in aparte potjes. Hierbij moet men zeer goed opletten de vlezige wortels niet te beschadigen. Een knik in de wortels kan er al voor zorgen dat de plant na enkele dagen doodgaat.

Algemene cultuur en generatieve vermeerdering

Ondanks mijn ervaring met de cultuur van *Anomalluma*, *Pseudolithos* en *Whitesloanea crassa*, waarbij ik naar mijn mening de optimale cultuuromstandigheden heb gevonden, heb ik toch moeten vaststellen dat planten van *Rhytidocaulon* waarschijnlijk op genetische gronden niet zeer oud worden. Het beste is een mineraal substraat en een jaarrond temperatuur die niet onder de 12-14 ^{0}C zakt. Kortdurende iets lagere temperaturen in de zomernachten worden getolereerd. Alle rhytidocaulons die ik bezit, laten elk jaar een uitbundige bloei zien. Niet zelden kan ik, afhankelijk van de soort, in de hoofdbloeitijd 60 tot 80 bloemen tellen. Onze vliegen worden door de vrijwel reukloze bloemen aangetrokken. Op zoek naar nectar zorgen ze ervoor dat de bloemen bevrucht worden. Met als resultaat paarsgewijs staande balgvruchten. Om te voorkomen dat het tijdens de bloei tot ongewenste hybridisaties komt, plaats ik de soorten separaat. De balgvruchten groeien zeer snel en zijn al na een paar weken rijp. Net als bij alle asclepia-achtigen moet men voorzorgen nemen dat de zaden zich niet ongewenst verspreiden.

Vegetatieve vermeerdering

Zoals reeds gesteld – en ondanks het gebruik van plantversterkende middelen – worden rhytidocaulons niet oud. Daarmee moet men bij de cultuur rekening houden. De hoogste ouderdom van een wortelechte *R. ciliatum* kon ik vastleggen. Een zelf opgekweekte, wortelechte zaailing werd 7,5 jaar oud. Een gekochte plant redde het acht jaar. Beduidend ouder worden rhytidocaulons

Afb. 6: R. macrolobum

Afb. 7: R. ciliatum

Afb. 8: R. splendidum

Afb. 9: R. macrolobum

Afb.10: R. macrolobum subsp. minimum

Afb. 8: R. macrolobum geënt

wanneer ze geënt worden. Na meerdere pogingen met verschillende onderstammen kwamen onder mijn cultuuromstandigheden knollen van C*eropegia woodii* als beste eruit. De knolletjes zijn robuust en zijn zeer geschikt als duurzame onderstam. Een onovertroffen voordeel van deze onderstammen is dat ze probleemloos in de cultuur zijn. Ze zijn snel uit stekken op te kweken en men kan ze het hele jaar door in een entgunstige toestand houden. Het enige waaraan men moet denken is dat de knollen groot genoeg zijn en dat de te enten stekken gezond en krachtig zijn.

Noodentingen van ziekelijke, oude of door overmatige bloei uitgeteerde plantendelen hebben nauwelijks een kans van slagen. Daarom ent ik alleen jonge uitlopers van oudere planten of kopstukken van halfjarige, reeds bloeibare zaailingen. Geslaagde entingen van rhytidocaulons vertonen een bijna natuurlijk uiterlijk en ook de bloei is overeenkomstig die van wortelechte planten. Op de plekken waar men de uitlopers heeft afgesneden, vormen zich snel weer een of meer nieuwe uitlopers. Die uitlopers kan men afbreken, goed laten drogen en dan zonder speciale voorzorgen bewortelen.

Literatuur

Albers, F. & Meve. U. (2002). Sukkulentenlexikon, Bd.3 Asclepiadaceae, Ulmer Stuttgart.

Hübner, F. & Tränkle, U. (2009). Stapelia & Co., Sukkulente Ascleps, Sonderpublikation der Deutsche Kakteengesellschaft, Adelsdorf.

Kaufmann, M. (2013). Caralluma, Interessengemeinschaft Asclepiadaceen, Schwarzenbruck, 15(1).

Kumke, J. (2013). Caralluma, Interessengemeinschaft Asclepiadaceen, Schwarzenbruck, 15(1).

Pilbeam, J. (2010). Stapeliads, British Cactus & Succulent Society, Essex.

Foto's van de schrijver

Vertaling: Ludwig Bercht

Johannesweg 8
D 33106 Paderborn - Wewer

ENTEN OP SCHLUMBERGERA

Ruud Tropper

Zaaien is een leuke bezigheid en het liefste zou je dat het hele jaar door willen doen. Dat heeft dan wel tot gevolg dat je ook midden in de winter met zaailingen zit, die eigenlijk of verspeend of geënt moeten worden. Dat vormde de aanleiding tot een experiment waarbij ik een aantal zaailingen geënt heb op leden van Schlumbergera. Tot mijn grote verrassing ging dat heel gemakkelijk en de zaailingen behouden goed hun vorm.

Hoewel ik ook nog steeds ent op Pereskiopsis, gebruik ik deze onderstam tegenwoordig niet meer voor zaailingen. Hoewel Pereskiopsis als onderstam vrijwel alles aanpakt, heeft deze onderstam een aantal nadelen. Op de eerste plaats zijn daar de doorns: dat maakt het enten minder aangenaam. Het aanhouden van een voorraad Pereskiopsis-onderstammen kost veel ruimte en elke enting staat over het algemeen in een aparte pot. In de winter heeft Pereskiopsis toch wel graag een temperatuur van boven de 10 ^{0}C. Om ze dan aan de groei te houden liever nog een paar graden hoger.

Afb. 1: Natuuropname van Schlumbergera truncata

Schlumbergera is algemeen bekend als kerstcactus. De kerstcactussen in de gewone winkels en tuincentra zijn allemaal hybriden tussen *Schlumbergera truncata, Schlumbergera russelliana* en soms ook nog *Schlumbergera orssichiana*. Het enten op leden van Schlumbergera heeft zo zijn voordelen. Het aantrekkelijke van Schlumbergera-hybriden is, behalve de bloemen, dat het over vele jaren heen geselecteerd plantmateriaal is, met als gevolg zeer gunstige eigenschappen. Gunstige eigenschappen wil zeggen dat ze gemakkelijk groeien, rechtop groeien, compact zijn en eenvoudig aan de wortel te brengen zijn. Verder zijn ze eigenlijk altijd wel verkrijgbaar en voor weinig geld te koop, vooral als ze uitgebloeid zijn. En mocht het niet lukken er een te kopen, dan is er misschien wel een familielid of kennis met een grote plant die een snoeibeurt kan gebruiken. Als lid van Succulenta heb je toch voldoende overwicht om aan te geven dat een snoeibeurt noodzakelijk is.

In eerste instantie denk je, dat gaat niet werken, dat enten op zo'n slap 'blad'. Om te kunnen begrijpen

waarom zo'n stukje Schlumbergera toch wel een aardig gewicht kan dragen, moeten we terug naar de natuur in Brazilië, het enige land waar het geslacht *Schlumbergera* voorkomt. Schlumbergera's groeien daar in het Atlantisch regenwoud voornamelijk op bomen en rotsen.

Afb. 1 toont een *Schlumbergera truncata* in de natuur. Wat opvalt zijn de verhoute leden die het gewicht van soms behoorlijke grote takken moeten kunnen dragen. De leden zijn eigenlijk onderdeel van de stam en ook dat werpt een ander licht op de zaak.

Schlumbergera-hybriden hebben nog een aantal prettige eigenschappen. Zo kunnen ze tijdelijk lage temperaturen verdragen tot een paar graden boven het vriespunt, wat betekent dat de kas niet zo warm gestookt hoeft te worden als bij Pereskiopsis. Verder zijn ze ook behoorlijk tolerant wat betreft droogte en vocht.

Om te enten op Schlumbergera-leden wordt eerst een aantal leden geselecteerd. De beste leden voor gebruik hebben zelf al een extra nog net niet volgroeid lid. De te gebruiken Schlumbergera-leden moeten niet slap aanvoelen en ook niet houtig zijn.

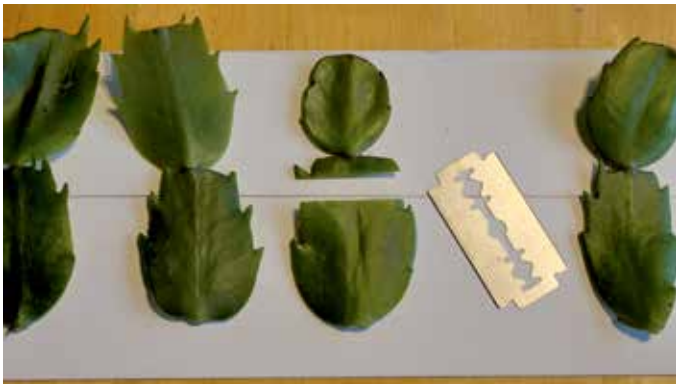
Na het afnemen van de leden laat je deze eerst twee dagen rusten om de sapstromen af te remmen. Doe je dat niet, maar gebruik je ze direct, dan is de kans aanwezig dat de ent later van het Schlumbergera-lid wordt geduwd. Natuurlijk is het vervelend om even te moeten wachten, zeker als je net zin hebt om het uit te proberen, maar de twee dagen wachttijd is echt belangrijk om het aantal mislukkingen te reduceren.

We snijden de Schlumbergera-leden op de lijn zoals in afb. 2 wordt getoond.

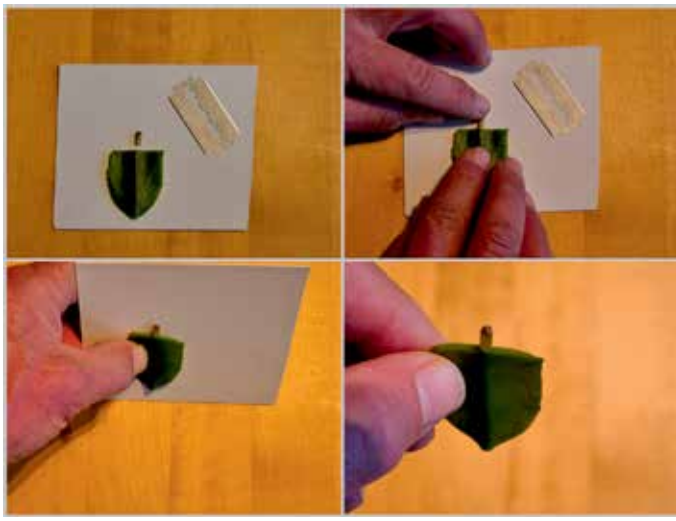
Vervolgens snijden we de te enten zaailing af. Ook een zacht stukje van een cactus kan als ent gebruikt worden. De ent wordt in het midden van het Schlumbergera-lid geplaatst. Met een beetje druk en een beetje draaien worden overtollig vocht en lucht verwijderd. Over het algemeen plakt de zaak ook nog aardig aan elkaar.

Het is natuurlijk belangrijk om zowel de ent als het Schlumbergera-lid recht af te snijden met een scherp scheermesje. En natuurlijk werken we zoals altijd zo schoon mogelijk!

Als het opzetten van de ent op het Schlumbergera-lid lastig is, wanneer het de enige zaailing is en daardoor de handen



Afb. 2: Het snijden van Schlumbergera-onderstammen



Afb. 3: Het gebruik van een hulpplaatje

Afb. 4: Entingen opgeborgen in een box

Afb. 5: Een aantal entingen op Schlumbergera

minder stabiel zijn of als het een wat langere ent is, gebruiken we een eenvoudig trucje. Neem een plaatje (materiaal maakt niet uit), leg daar het afgesneden Schlumbergera-lid op en de afgesneden ent en schuif de twee aan elkaar. Daarna het plaatje met daarop de enting rechtop houden en de enting vastpakken. Eventueel kan de ent nu nog iets worden verschoven. Zie afb. 3 voor deze werkwijze.

Nu is het zaak om de enting wel rechtop te houden totdat de ent en onderstam zijn vergroeid. Verder willen we niet dat de boel uitdroogt. We plaatsen de entingen daarom in een afsluitbare box, bijvoorbeeld van doorzichtig plastic. Op de bodem van de box leggen we een paar stukken nat keukenpapier. Dit houdt de vochtigheidsgraad in de box op peil. Om de entingen rechtop te plaatsen kun je ze tegen de zijkanten plaatsen, maar dat werkt toch niet altijd handig. Beter is het om een soort rekje, een stuk van een verspeenplaat of iets dergelijks te gebruiken, waar de Schlumbergera-leden lekker in passen zonder dat ze omvallen. Zie afb. 4.

Schlumbergera-leden krijgen, als ze op deze manier worden opgeborgen, met 2 tot 3 weken wortels. Na drie weken zijn ze op te potten. Door de vorm passen er over het algemeen meerdere in een pot. Alle Schlumbergera-soorten houden van een los substraat.

Het is opvallend hoe goed de entingen hun vorm behouden. Ze groeien iets minder snel dan op Pereskiopsis, is mijn indruk, maar toch nog steeds wel snel. Afb. 5 laat in leesrichting de volgende entingen zien: *Echinocereus* spec. (na 1,5 jaar), *Strombocactus disciformis* (na 1,5 jaar), *Glandulicactus uncinatus* var. *wrightii* JM100 (na 1 jaar) en *Reicheocactus famatinensis* (na 1 jaar). Tot nu toe worden alle geprobeerde soorten goed aangenomen op de Schlumbergera-onderstam.

De entingen kunnen zo wel enige jaren blijven staan, maar waarschijnlijk worden ze voor die tijd al afgesneden om op een grotere onderstam, zoals *Eriocactus jusbertii*, of op eigen wortel verder te worden gekweekt.

Het is even wennen aan het idee, maar persoonlijk ben ik erg enthousiast over deze enttechniek, zeker als alternatief voor het enten op Pereskiopsis. Je kunt dit het hele jaar door doen. In plaats van Schlumbergera-leden kunnen ook Rhipsalidopsis-leden worden gebruikt. Ik wens een ieder veel plezier met deze techniek. Het zou leuk zijn in de Succulenta iets terug te lezen over de resultaten.

Achterberglaan 49
1422 CW Uithoorn.

SUCCULENTENNIEUWTJES

Wolter ten Hoeve

Het eerste artikel in **Euphorbia World** (11-2) komt uit de koker van Gerhard Marx en Rikus van Veldhuisen. Zij wijden enkele pagina's aan **Euphorbia brevirama**. Na een historisch overzicht geven ze een beschrijving van deze soort en komen ze tot de conclusie dat er een onderverdeling in 3 variëteiten nodig is, namelijk var. *astrophora*, var. *brevirama* en var. *supraterra*. Een vooral fotografische bijdrage over euphorbia's in Ethiopië is van de hand van Rikus van Veldhuisen. Het laatste artikel in het blad betreft deel 2 over geofytische euphorbia's in Chili. Wolfgang Ewest behandelt achtereenvolgens *E. thinopila, E. cyanofolia, E. copiapina* en *E. dilloniana*. Meerdere habitatfoto's verlevendigen het verhaal. Tevens is er een correctie op de naam van de in deel 1 nieuw beschreven *E. melicaea*: de officiële naam is nu *E. melicae*.

In **Cactus and Succulent Journal** (87-4) wordt een nieuwe aloë, afkomstig uit het uiterste noordoosten van Uganda, beschreven door Thomas Cole. De nieuwe soort, *Aloe lukeana*, komt voor in de hogere regionen van Mt. Morungole. *A. lukeana* vertoont veel gelijkenis met *A. wilsonii* maar er zijn ook duidelijke verschillen. Bill Thornton speculeert over de gevolgen van de historische droogte in California. Door de verplichting om het watergebruik met 25% te verminderen, verwacht Thornton dat het aantal succulenten in particuliere tuinen zal toenemen. Sue Hakala heeft *Ferocactus acanthodes* bij wijze van spreken in de achtertuin staan, want een autorit van 30 minuten brengt haar in het Usery Pass Regional Park (Arizona) waar deze soort volop aanwezig is, getuige de aan haar bijdrage gekoppelde foto's. Tim Thibault en Alessandro Guiggi houden zich bezig met de vraag waar Griffiths de door hem beschreven *Opuntia chlorotica* var. *santarita* gevonden heeft. De auteurs concluderen dat een locatie nabij het plaatsje Patagonia, mogelijk de Salero Canyon, de meest waarschijnlijke vindplaats is. Elton Roberts brengt deel 1 van 'kleurrijke cory-phantha's'. Na een korte inleiding bespreekt hij in alfabetische volgorde 7 soorten, benevens een aantal ondersoorten.

Kakteen und andere Sukkulenten (66-11) bevat de nieuwbeschrijving van *Parodia rosarioana*, een roodbloeiende parodia die in 1998 ontdekt werd door Ralf Hillmann. Tezamen met Lothar Diers en Wolfgang Krahn beschrijft hij deze, in Bolivia voorkomende parodia, die enkele duidelijke verschillen met de eveneens roodbloeiende *P. pilayaensis* vertoont. Volker Schädlich belicht de twee discocactussen die in Bolivia hun 'Heimat' hebben. Het betreft *Discocactus boliviensis* en *D. ferricola*, welke hij beide op de natuurlijke vindplaatsen aantrof. De botanische tuin van Funchal op het Portugese eiland Madeira wordt door Thomas Brand in het middelpunt geplaatst. Hij voorziet de lezer van allerlei nuttige informatie. Jörg Ettelt is met zijn fototoestel in de weer geweest in de verzameling van Wolfgang Riedel. Diverse fraaie, veelal zeer oude cactussen worden voorgesteld. Christian Niesel toont een *Astrophytum myriostigma*, welke hij in Mexico vond en welke roodachtige bloemen had. Reiner Pützschel verhaalt hoe hij erin slaagde om de bloemen van de zelffertiele *Pachypodium brevicaule* te bestuiven en tot vruchtvorming te verleiden. De zgn. Karteikarten besteden aandacht aan *Echinomastus unguispinus* en *Huernia insigniflora*.

Het Amerikaanse **Cactus and Succulent Journal** (87-5) begint met deel 1 over een bezoek aan het in de Stille Oceaan – voor de kust van Baja California – gelegen Isla Cedros. In het onderhavige deel, geschreven door Peter Breslin, komen algemene aspecten van het eiland aan bod. Robert Webb en Raymond Turner hebben de oversteek naar dat eiland niet gewaagd, zij berichten namelijk over de biodiversiteit van cactussen en andere succulenten in Baja California. Gedurende de periode 1995 – 2014 hebben zij op meer dan 1500 plekken onderzocht welke succulenten daar voorkwamen. Enkele locaties met een hoge mate van biodiversiteit worden nader belicht en ook wordt het verband tussen klimaatzones en succulentenrijkdom besproken. Attila Kapitany schrijft over zijn ontmoetingen met dudleya's in het zuidelijke deel

van de Amerikaanse staat California. Tom McCoy en Darrel Plowes komen met de nieuwbeschrijving van *Rhytidocaulon molamatarense*, een succulent uit het Hadramaut gebied in Jemen. De verschillen met verwante soorten worden toegelicht. Voorts geven zij *Rhytidocaulon macrolobum* subsp. *minimum* een andere status. Hun overwegingen om er de soort *Rhytidocaulon minimum* van te maken lichten zij toe.

Het blad van onze zuiderburen, **CaVeKa** (28-10 en 11) richt zijn spotlights op *Glandulicactus uncinatus* var. *wrightii* (Paul Neut), *Melocactus braunii* en *Pilosocereus juaruensis* (beide belicht door K.J. Neirinck). Myriam Desender-Bruneel wijdt enkele pagina's aan bacteriën en Freddy Lampo verhaalt over zijn wederwaardigheden met *Ferocactus peninsulae*, een robuust bedoornde fero die in 1975 als klein importplantje in zijn bezit kwam. Jean-Marie Callens schrijft over *Escobaria abdita*, een boeiende escobaria die zij met haar reisgenoten vond in de Laguna La Leche in de omgeving van Cuatrociénegas. Freddy Lampo haalt *Leuchtenbergia principis* uit de oude doos. In 1858 had Labouret namelijk beschreven hoe hij deze – in Europa hoogst zeldzame soort – een kopje kleiner maakte en erin slaagde om het bovenstuk te laten bewortelen en het onderstuk te laten spruiten, ook al duurde dat laatste enkele jaren.

Het immer fraai geïllustreerde **Cactus & Co**. (19-2/3) is een goed gevulde dikke pil van 160 pagina's. Het is bijna een special omdat iets meer dan 100 pagina's gewijd zijn aan het geslacht *Escobaria*. In het New Cactus Lexicon worden 3 secties erkend, te weten secties *Escobaria, Neobesseya* en *Pleurantha*. De soorten in deze secties worden met tekst en foto's toegelicht. Bruno Magnani is overigens de auteur van dit waardevolle artikel, en dat geldt ook voor het erop volgende artikel. Dat laat met talrijke foto's zien dat de cactussen in het Big Bend National Park van Texas soms een lamentabel leven leiden. Het is in dat gebied de laatste 5 jaar kurkdroog geweest en dat, in combinatie met uitzonderlijk zware vorst, is de cactussen niet in de koude kleren gaan zitten, want hun aantal is enorm gedecimeerd. Een zoektocht naar succulenten op het Canarische eiland Lanzarote wordt beschreven door Massimo Afferni. Meer dan 20 verschillende succulenten passeren de revue.

Norbert Duthlon is de auteur van het eerste artikel in **International Cactus Adventures** (nr. 108). Hij woont al meer dan 10 jaar op het groenste (relatief gezien) en noordelijkst gelegen Kaapverdische eiland Santa Antão. De succulenten van dit eiland worden door hem besproken. Een hybride tussen *Graptopetalum paraguayense* en *Sedum reptans* met de naam *xGraptosedum* 'Cascade' wordt voorgesteld door Stéphane Carrot. Joël Lodé brengt het monotypische geslacht *Mitrocereus* onder de aandacht (met *M. fulviceps* als enige soort). Hij belicht ook de nomenclatorische verwarring die dit geslacht gebracht heeft. De Zwitserse cactusdame Heidi Buathier en haar cactussen staan centraal in een bijdrage van Mélanie Haab. Simon Eade bespreekt enkele achtergronden van de kerstcactus, *Schlumbergera truncata*.

Zlatko Janeba schrijft in **Kaktusy** (2015-3) over *Islaya divaricatiflora* op haar natuurlijke groeiplaatsen en over het kweken van deze soort. Horst-Helmut Henßen heeft in de USA over de Route 66 gereden. De cactussen, die hij langs deze nostalgische route vond, worden door hem belicht. Ivana en Jiří Jandovi beschrijven hun ervaringen met het kweken van de beide soorten van het geslacht *Marlothistella*, *M. stenophylla* en *M. uniondalensis*. Ivan Milt presenteert *Gymnocalycium melanocarpum* en bespreekt zijn kweekmethode. Rudolf Slaba doet hetzelfde voor *Gymnocalycium saglionis*. Hij vult zijn verhaal aan met standplaatsopnamen van deze wijdverbreide soort. Zdeněk Štěpančík heeft onderzoek gedaan aan populaties van Tillandsia *carlos-hankii* in de omgeving van Ixtlán de Juarez in de Mexicaanse staat Oaxaca. Stanislav Stuchlík bespreekt *Notocactus mueller-moelleri*, terwijl Libor Kunte dat doet voor *Echinopsis subdenudata*. Jří Štembera breekt een lans voor het kweken van neobesseya's. Hij deelt zijn ervaringen met betrekking tot het kweken in een onverwarmde kas, op een afgeschermde plek in de buitenlucht, of zonder enige bescherming in de buitenlucht.

Vreebergen 2
9403 ES Assen

SUMMARY

Rob Bregman

Ben Wijjfelaars returned home from Namibia with a pocket full of Quivertree seeds (*Aloe dichotoma*). With many young plants available in his greenhouse, he found another Quivertree friend on the internet.

Theo Heijnsdijk deals with *Crassula coccinea*, a leaf succulent from South Africa and one of the species depicted in the old 'Verkade' 1932 handbook. Again, some beautiful historical pictures are shown, such as the painting by Maria Moninckx made between 1686 and 1706 and an illustration by Johann Wilhelm Weinman from 1739. The main pollinator of *Crassula coccinea* is the butterfly *Aeropetes tulbaghia*, which is attracted by the bright red flowers. In the Netherlands, this plant is commercially cultivated by two growers in Aalsmeer, selling around 30.000 plants per year.

Bertus Spee brings short descriptions of four attractive succulent plants, viz. *Agave* cv. Kichiokan, *Rebutia heliosa* x *albiflora*, *Aztekium hintonii* and *Opuntia polyacantha*.

Massimo Afferni tries to answer the question how and when *Rhipsalis baccifera* reached Africa. This is the only cactaceous species that succesfully crossed the Atlantic Ocean. His theory is that migratory birds transported seeds already in the palaeocene, 60 million years b.p., when the distance between South America and Africa was approximately 1000 km.

A new *Parodia* species, *P. dorana*, is described by Lothar Diers and Hansjörg Jucker. This yellow flowering species from the Rio Torre Mayu region is considered to be related to *P. hegeri*. The plant is named in honor of the second author's partner. An extensive German description is included.

In a second contribution, Ben Wijffelaars takes us to some botanical gardens on the Canary Island of Gran Canaria.

Henk Ruinaard finishes his series of articles on sowing *Echinocereus* seeds. He prefers to repot the seedlings not before the first winter.

Herbert Thiele deals with the Asclepiad genus *Rhytidocaulon*, stem succulents with small peculiarly colored flowers from tropical eastern Africa and adjacent Arabia. Nowadays 14 species are known. The plants are not commonly present in collections because they are not very often offered by nurseries. Cultivation is difficult as the plants require high temperatures; also the roots prove to be very sensitive. Moreover, the plants do not live very long (less than 10 years).

Ruud Tropper outlines a simple method of grafting seedlings on *Schlumbergera* 'leaves'. Compared to *Pereskiopsis*, *Schlumbergera* graftings take less space and withstand colder temperatures.

Wolter ten Hoeve summarizes the contents of other journals on succulent plants.

R.Bregman@contact.uva.nl

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

Ben Wijffelaars	Internetvriendin	102
Theo Heijnsdijk	Crassula coccinea: Het scharlaken struikdikblad	103
Bertus Spee	Voor het voetlicht	111
Massimo Afferni	Rhipsalis baccifera, een cactus-migrant?	113
Lothar Diers & Hansjörg Jucker	Parodia dorana sp. nov.	116
Ben Wijffelaars	Botanische tuinen op Gran Canaria	127
Henk Ruinaard	Cactussen zaaien, hoe doe je dat ? (Slot)	131
Herbert Thiele	Mijn ervaringen met de cultuur van Rhytidocaulon	135
Ruud Tropper	Enten op Schlumbergera	142
Wolter ten Hoeve	Succulentennieuwtjes	145
Rob Bregman	Summary	147

succulenta vereniging van cactus- en vetplantenliefhebbers
Sinds 1919

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
6535 EZ Nijmegen
E-mail: redactie@succulenta.nl

Hoofdredactie:
C.A.L. Bercht
H.W. Viscaal

Redactie:
R. Bregman
W. ten Hoeve
H. Ruinaard
B.J.M. Zonneveld

Vormgeving: H. W. Viscaal

Druk: Senefelder Misset
Doetinchem

Bij de voorplaat:

Rhytidocaulon macrolobum
Zie artikel op pag. 135

Foto: Herbert Thiele