succulenta

3 Juni 2017
Jaargang 96
ISSN 0039-4467

Koppen tellen

Ben Wijffelaars

Nog maar enkele dagen geleden ben ik thuisgekomen van twee weken vakantie op de Canarische eilanden met in mijn handbagage twee Succulenta's met uiterst uitvoerige artikelen over de aeoniums van La Palma van de hand van Jan Jaap de Morree. Waar Jan Jaap zijn ontdekkingen te voet deed langs de schitterende wandelpaden op dit eiland, presteerde ik het om in veertien dagen tijd bijna 1200 kilometer af te leggen, noodgedwongen niet te voet, maar in een gehuurde VW Polo. De verhuurster was niet blij met deze kilometrage maar toen ik haar vertelde dat de derde, vierde en vijfde versnelling niet waren gebruikt, streek zij over haar hart.

Het aantal aeoniums op La Palma is zo verpletterend groot dat ik onderweg meer stops heb gemaakt dan de lokale busdienst met de grappige naam 'Gua Gua'. Jan Jaap had al aangegeven dat er meer dan dertig soorten aeoniums groeien op La Palma, maar had er bij verteld dat ze soms ook allemaal door elkaar groeien. Mijn meereizende echtgenote had na de eerste week speuren al zoveel kennis van het geslacht *Aeonium* bij elkaar gesprokkeld dat zij de echte *A. davidbramwellii* feilloos kon onderscheiden van de vele hybriden. Exacte locaties had Jan Jaap, begrijpelijkerwijs, niet vermeld, zodat mijn meegenomen TomTom van weinig nut was. Dit tot plezier van mijn vrouw, die dat ding niet meer uit kan staan sinds ik een tijd geleden de zoetgevooisde stem van 'Eva' per ongeluk heb verwisseld met die van oud-Ajaxtrainer Frank de Boer.

Zo'n navigatieding in je auto kan natuurlijk heel erg gemakkelijk zijn bij het speuren naar groeiplaatsen van onze succulenten. Zo las ik in de Succulenta van augustus 2008 een prachtig verhaal in het 'Dagboek van Speedy' van ons aller Bertus Spee over onverwachte ontmoetingen in Mexico. Het kan niet anders zijn dan dat Bertus in dat enorme land ook met aangezette TomTom heeft rondgereden, zo nauwkeurig weet hij te stoppen bij de brug van de Rio Pesqueria bij Villa de Garcia om daar een schitterende cluster *Mammillaria plumosa* met wel dertig koppen te ontdekken. Voor de foto moest hij wel dertig meter klimmen, zo schrijft hij. Voor Bertus, die geen last heeft van in de weg zittende afritsbroeken, is dat echter een koud kunstje. Zo'n schitterende plant verdient het om de omslag van Succulenta te halen en dat is dan ook gebeurd in nummer 4 van augustus 2008.

Thuisgekomen van La Palma ligt de Succulenta van april 2017 op de deurmat met daarin een, zoals gewoonlijk, uiterst gedetailleerd artikel van Theo Heijnsdijk over *Mammillaria plumosa*. Op blz. 55 staat een foto van Wolter ten Hoeve van een prachtige cluster *M. plumosa*, ook al uit Villa de Garcia, met zeker zestig koppen! Ik heb ze nageteld en kwam uit op 62. Dat zijn er wel 32 meer dan de plumosa van Bertus Spee! Zo'n plant zou toch zeker de ereplaats op de voorpagina moeten krijgen, zou je denken. Maar nee hoor, op de omslag van de nieuwste Succulenta staat dezelfde plant als die van Bertus, maar nu met de aanduiding dat de foto van Wolter is! Om het wat te verbloemen, heeft de redactie de foto in spiegelbeeld gezet en een frisser kleurtje gegeven, maar het blijft onmiskenbaar dezelfde. Uit eigen ervaring weet ik dat *M. plumosa* een langzame groeier is, maar dat er in negen jaar geen kop is bijgekomen wil er bij mij niet in. Wat is hier aan de hand? Zat Wolter in 2008 in hetzelfde busje als Bertus maar heeft hij de plant van een andere kant benaderd? Of wil de redactie van Succulenta inhaken op de trend om twee identieke zoekplaatjes naast elkaar te zetten met de vraag 'zoek de tien verschillen'? Kortom, er zal uitleg moeten komen, anders rollen er koppen. Als het er maar geen 32 zijn!

(Opm. redactie: om te voorkomen dat er koppen moeten rollen, heeft Theo Heijnsdijk op verzoek van de redactie enig recherchewerk verricht. De twee foto's zijn gemaakt op een gemeenschappelijke reis van Bertus en Wolter. Ze hebben blijkbaar naast elkaar gestaan, maar er is miniem verschil (zoek de verschillen!). De foto van Wolter is juist afgebeeld. Waarom de foto van Bertus indertijd in spiegelbeeld op de voorpagina is gekomen, was niet meer te achterhalen).

bwijffelaars@planet.nl

Mammillaria decipiens subsp. camptotricha

De draaidoorn-kranscactus

Theo Heijnsdijk

Zeer opmerkelijk is de Draaidoorn-Kranscactus (Neomammillaria camptotricha) uit Mexico, wier ietwat gerekte, vaak gebogen, 2 cm lange, ronde knobbeltjes 2 tot 4, soms tot 8 geelachtige doorns bezitten, die spreidend, maar tevens gebogen en gedraaid zijn, en vaak wel 3 cm lang; de oksels der knobbels zijn borstelig. De witte bloempjes zijn slechts klein en aan de buitenzijde groenachtig. Het donkergroene plantje zelf is kogelvormig, 5 cm in doorsnede en groeit in dichte, uitstoelende groepjes.

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

Zoals steeds is de beschrijving door Van Laren krachtig en goed getroffen. Wat hij echter niet vermeldt, is dat de bloempjes (afb. 1) een sterke, aangename geur verspreiden. Een beetje hyacintachtig zou ik zeggen. Ook aantrekkelijk is dat de bloei doorgaans in het najaar plaatsvindt. Ongeveer van september tot december. Een tijd waarin we niet veel bloei meer zien bij de cactussen.

De naam Draaidoorn-Kranscactus is niet ingeburgerd geraakt. Maar wel een andere, zeer toepasselijke naam: de vogelnestcactus (afb. 2). In het Engels 'Bird's nest cactus' en ook wel 'Golden Bird's nest cactus' vanwege de vaak goudgele kleur van de doorns.

Ontdekking en naamgeving

M. camptotricha is in 1905 beschreven door Erich Dams uit Wilderdorf (Berlijn). Over hem heb ik niet veel meer kunnen achterhalen dan dat hij per januari 1902 lid geworden is van de Duitse cactusvereniging DKG (Deutsche Kakteen-Gesellschaft) en daar snel carrière maakte. Per januari 1903 was hij secretaris van deze vereniging en in 1904 werd hij hoofdredacteur van het 'Monatsschrift für Kakteenkunde', het maandblad van de DKG. Dat was na het plotselinge overlijden op 22 maart 1904 van zijn voorganger in die functie, de beroemde Karl Schumann (tevens oprichter en tot zijn overlijden voorzitter van de DKG). Na een heftig conflict begin 1905 was de rol van Dams al weer uitgespeeld. In 1904 had hij in het blad al wel *Echinocactus cataphractus* (nu *Frailea*) beschreven en op de valreep verscheen nog zijn beschrijving van *Echinocereus rubescens*. Dat bleek later een synoniem te zijn van *E. dasyacanthus*. In 1903, toen alles nog pais en vree was, had Schumann een cactus naar hem genoemd: *Echinocactus damsii*. Die werd later in het geslacht *Gymnocalycium* geplaatst en wordt nu als synoniem van *Gymnocalycium anisitsii* beschouwd. Na zijn terugtreden bij de DKG werd niets meer van Dams vernomen. Behalve dan de beschrijving van *Mammillaria camptotricha* in oktober 1905 in het Duitse tuinblad 'Die Gartenwelt'. Dams geeft in de beschrijving geen toelichting op de naam, maar camptotricha betekent: met gebogen haren. Niet zo'n geweldig treffende naam want het gaat natuurlijk niet om haren, maar om gebogen doorns.

In eerste instantie werd *M. camptotricha* tot het toenmalige ondergeslacht *Dolichothele* (de langtepeligen) gerekend. Daar zaten

Afb. 1: De kleine witte bloempjes van Mammillaria decipiens subsp. camptotricha verschijnen doorgaans tussen september en december. Ze verspreiden een heerlijke hyacintachtige geur

Afb. 2: De vogelnestcactus: een toepasselijke naam voor Mammillaria decipiens subsp. camptotricha. Hier een meer dan 30 jaar oud cluster in een 30 cm schaal in de verzameling van André van Zuilen
Foto: André van Zuijlen

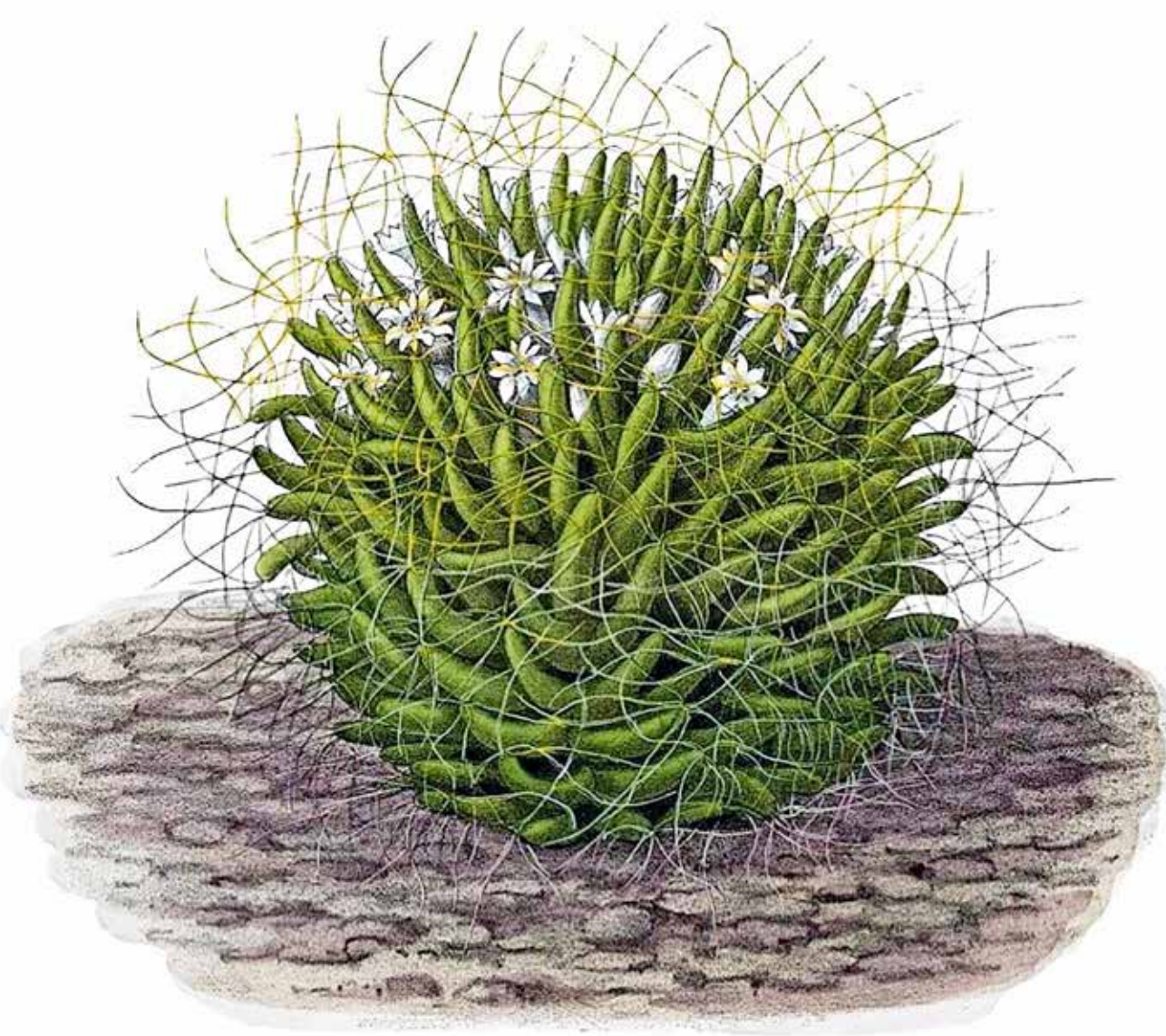
toen *M. longimamma* en *M. sphaerica* al in. Britton en Rose (in 1924) verhieven *Dolichothele* tot een apart geslacht, maar zij vonden dat *M. camptotricha* daar ondanks de lange tepels niet in hoorde. Zij plaatsten de soort in het door hen opgestelde, maar later weer opgeheven geslacht *Neomammillaria*, waarna Buxbaum er in 1951 nog eens *Pseudomammillaria* van maakte. Later werd het weer gewoon *Mammillaria*. Hunt tenslotte, bracht in 1997 de soort terug tot een ondersoort van *M. decipiens*. De naam luidt nu: *Mammillaria decipiens* subsp. *camptotricha*.

De beschrijving van Dams was alleen met woorden. Er was geen afbeelding bij. Ook uit de eerste jaren erna zijn mij geen afbeeldingen bekend. Tot in 1913 een fraaie plaat verscheen (afb. 3) in 'Blühende Kakteen' (ook bekend als 'Iconographia Cactacearum'). Dat was een losbladig systeem dat onder redactie van Karl Schumann in het jaar 1900 gestart was. Er verschenen per jaar drie afleveringen met elk vier platen. De platen waren getekend door Toni Gürke, de vrouw van de toen in liefhebberskringen al bekende Max Gürke. Hij was het ook die de reeks, na het overlijden in 1904 van Schumann, voortzette. Later nam Friedrich Vaupel de redactie over. De reeks liep door tot in 1921 en er zijn in totaal 45 afleveringen van vier platen verschenen. Dat maakt dus 180 fraaie platen. Ze zijn ondergebracht in drie banden met elk zestig platen.

De natuurlijke groeiplaatsen

Dams had zijn plant beschreven aan de hand van planten die hij had ontvangen van de handelskwekers Hermann Zeissold in Leipzig en Carl Knippel in Klein Quenstedt (nu ingelijfd bij Halberstadt). Hoe zij aan de planten waren gekomen is totaal onduidelijk. Ook bij kwekerij De Laet in België waren exemplaren aanwezig. Het enige dat Dams over de herkomst schrijft, is dat ze uit Mexico komen.

Britton & Rose zijn in deel 4 van 'The Cactaceae' veel specifieker: Zij schrijven dat Rose en Painter de soort op 23 augustus



Afb. 3: Mammillaria camptotricha in Schumanns 'Blühende Kakteen 3' (1913)

1905 verzamelden in de "Deserts of eastern Querétaro, Mexico", tussen Higuerillas en San Pablo. Volgens Reppenhagen (1991) is deze standplaats vlak tot heuvelachtig met een granieten ondergrond die hier en daar tot de oppervlakte reikt. *M. camptotricha* groeit er in grove humus onder de struiken. De mooiste, met lange gebogen goudgele doorns, groeien op plaatsen waar de zon niet doordringt. Daar blijft het langer vochtig. Exemplaren die meer aan de zon blootgesteld worden, ontwikkelen korte grauwgele doorns. Reppenhagen merkt wel op dat meegenomen planten, die in de volle zon verder gekweekt worden, niet alleen die lange doorns behouden, maar in de nieuwgroei nog langere en intens gekleurde doorns ontwikkelen. Hij gaat ervan uit dat dit mogelijk is doordat in de cultuur water en voedingsstoffen beter beschikbaar zijn dan in de natuur. Op de genoemde groeiplaats trof hij ook aan: *Ferocactus histrix, F. latispinus, Mammillaria perbella, M. bernalensis, Myrtillocactus geometrizans* en *Stenocereus dumortieri.*

Pilbeam vermeldt naast de hierboven al vermelde groeiplaats tussen Higuerillas en San Pablo Tolimán ook: tussen San Pablo

Afb. 4: Mammillaria decipiens subsp. camptotricha ten noordoosten van Bernal (Querétaro)
Foto: Thomas Linzen

Tolimán en Colon; ten westen van Higuerillas; Rio Jalpan en Santa Maria del Mexicano. De planten groeien op hoogtes tussen 1700 en 2000 meter.

Afb. 4 toont een exemplaar ten noordoosten van Bernal (Querétaro). In afb. 5 zien we een zeer spaarzaam bedoornde vorm aan de voet van de Cerro Zamorano. Deze vorm wordt wel eens var. *subinermis* (= tamelijk onbewapend) genoemd.

In de IUCN Red List of Threatened Species heeft *M. decipiens* de status 'least concern' (minste bezorgdheid). Hoewel enkele subpopulaties bedreigd worden door veranderend grondgebruik en overstroming, zijn er geen grote bedreigingen. Wel wordt vermeld dat van de drie ondersoorten van *M. decipiens* de subspecies *camptotricha* het minst voorkomt. De groeiplaats van de karakteristieke camptotricha tussen San Pablo Tolimán en Higuerillas wordt hier nog nader gespecificeerd als in de Barranca del Río de la Noria.

Cultivars

Bij de 'standaard' *M. decipiens* subsp. *camptotricha* zijn de tuberkels tot 20 mm lang en de doorns tot 30 mm. In 1973 ontvingen Charles Glass en Robert Foster een vorm met zowel duidelijk kortere tuberkels (10 – 12 mm) als opvallend kortere doorns (6 – 9 mm).

De plant was hen toegezonden door Julien Marnier-Lapostolle, bekend van de beroemde Jardin Botanique "Les Cèdres" op het schiereiland Cap Ferrat aan de Middellandse Zee in Frankrijk. Zijn vader was de oprichter van het familiebedrijf, dat vooral bekend geworden is door de beroemde likeur Grand Marnier. Hij had de villa met landgoed "Les Cèdres" in 1924 gekocht. Kenmerkend voor deze variëteit is dat de planten al op jonge leeftijd overvloedig gaan spruiten (afb. 6), waardoor al snel een mooi gevulde pot of schaal ontstaat.

Glass en Foster wisten deze plant te vermeerderen en in 1981 noemden ze deze

cultivar *Mammillaria camptotricha* cv. 'Mme Marnier'. Daarmee eerden zij Anne Therese Marnier-Lapostolle, de weduwe van de in 1976 overleden Julien.

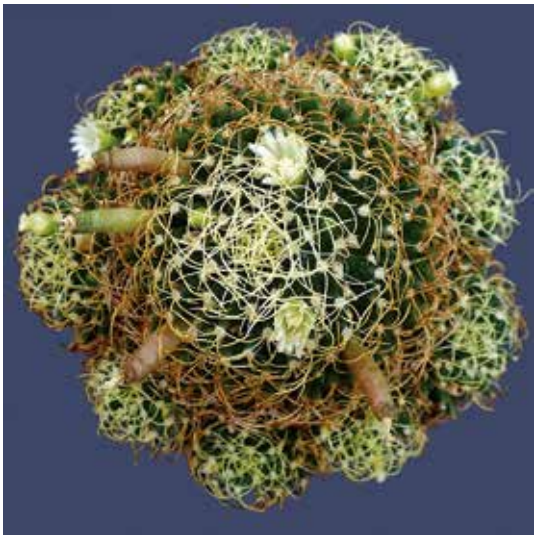
De correcte naam volgens de huidige inzichten zou moeten zijn: *Mammillaria decipiens* subsp. *camptotricha* 'Mme. Marnier'. Maar daar wordt verschillend over gedacht. Er is een verwarrend aantal andere namen in omloop. Om er een paar te noemen:

Mammillaria camptotricha 'curvispina'
Mammillaria camptotricha 'curlispina'
Mammillaria marnier-lapostollei
Mammillaria camptotricha cv. Marnier LaPostollii
Mammillaria camptotricha var. *delapostella*
Mammillaria camptotricha 'le marnier'
Mammillaria camptotricha 'Madam Marnier'

Meer recent is de cultivar 'Bru' (afb. 7), ook wel bekend als forma *brevispina*. Deze vorm heeft geen lange doorns maar een stuk of vijf korte doorntjes die samen als een klein sterretje op de areolen staan. Een bijzonder fraai gezicht. De naam 'Bru' heeft betrekking op de Spaanse cactuskweker Luis Bru.

In juni 2013 zag ik op de zogeheten 'Bijzondere plantenmarkt', die de afdeling Nijmegen van Succulenta jaarlijks organiseert, in de stand van de Belg Walter Dams een cactus die ik niet meteen kon thuisbrengen. Hij had opvallend lange, door elkaar vervlochten witgele doorns (afb. 8 en afb. 9). Op het label bij de plant las ik '*Mammillaria camptotricha* var. *longispina*'. Ik had daar nog nooit van gehoord en bij navraag bleek dat de heer Dams die variëteitsnaam er zelf bij bedacht had. Hij vroeg 8 euro voor de cactus, maar toen ik vertelde dat ik van plan was een artikel te schrijven over *M. camptotricha*, mocht ik hem gratis meenemen. Het was de enige stek van een plant die hij al jaren had. Later stuurde hij nog een foto van de moederplant (afb. 10). Als je die zo ziet, zou je eerder aan een neoporteria of iets dergelijks denken dan aan een mammillaria. Ik weet niet hoe hij aan de plant gekomen is. Na het overlijden van Walter in september 2015 zijn

Afb. 5: Een zeer spaarzaam bedoornde Mammillaria decipiens subsp. camptotricha aan de voet van de Cerro Zamorano (Querétaro). Deze wordt wel eens var. subinermis genoemd
Foto: Thomas Linzen



Afb. 6: Mammillaria decipiens subsp. camptotricha 'Mme. Marnier' met bloempjes en zaadbesjes. Deze variëteit gaat al op jonge leeftijd overvloedig spruiten

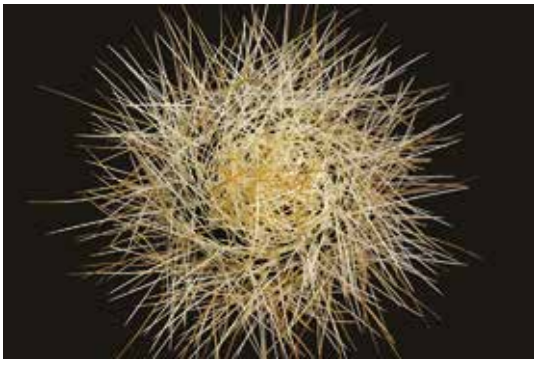
de planten uit zijn collectie onder de Belgische liefhebbers verkocht. Ik weet niet waar die moederplant gebleven is.

Cultuur

Gezien de groeiplaatsomstandigheden en de waarnemingen van Reppenhagen zou ik een goed doorlatend, maar wel enigszins

Afb.7

Afb.8



Afb. 9

Afb. 10: De zeer woest bedoornde moederplant van de stek van afb. 8 en afb. 9
Foto: Walter Dams

Op de pagina hiernaast:

Afb. 7: M. decipiens subsp. camptotricha 'Bru'
Foto: Fernando José Fernández Hingking
Afb. 8: Een stek van een bijzonder woest bedoornde Mammillaria decipiens subsp. camptotricha
Afb. 9: Bovenaanzicht van de plant van afb. 8

humeus substraat aanbevelen. Volle zon is goed mits er in de groeitijd voldoende gegoten wordt. In de rusttijd uiteraard droog houden. De planten zijn niet kougevoelig. De soort is zelffertiel en er verschijnen ook zaadbesjes als de planten niet kunstmatig bestoven zijn. De kleine (circa 1 mm) lichtbruine zaden kiemen prima en de zaailingen groeien voorspoedig (afb. 11).

Afb. 11: Vijftien nog niet verspeende, twee jaar oude zaailingen van Mammillaria decipiens subsp. camptotricha in een 5,5 cm potje

Literatuur:

Britton, L.N. & Rose, J.N. (1923). The Cactaceae vol. 4: 127.

Dams, E. (1905). Mammillaria camptotricha, Die Gartenwelt 10 (1): 14.

Glass, C. & Foster, R. (1981). 'Mme Marnier' A New Cultivar of Mammillaria camptotricha, Cact. Succ. J. (USA) 53 (2): 77.

Pilbeam, J. (1999). The Cactus File Handbook 6, Mammillaria, blz 83.

Reppenhagen, W. (1991). Die Gattung Mammillaria band 1: 354-355.

Schumann, K. (1913) Blühende Kakteen 3 (38) pl 151.

Tenzij anders vermeld, foto's van de schrijver.

Maasdijk 11
6629 KD Appeltern
th.heijnsdijk@gmail.com

Voor het voetlicht

Bertus Spee

Tephrocactus weberi var. deminutus

Tephrocactus betekent asgrauwe cactus en deminutus klein, zwak. Deze soort is te vinden in het noorden van Argentinië op kale granietbergen tot op 2000 meter hoogte. In de winter zitten ze hier onder een dik pak sneeuw. Als de sneeuw in het voorjaar smelt, krijgen ze veel water en gaan al snel aan de groei. Dit kunnen we in cultuur ook doen; we mogen al vanaf begin maart op zonnige dagen gieten. Wel laten we de potkluit telkens opdrogen. Ze groeien het best in een lemig mineraalrijk mengsel, bij voorkeur in een hangpot hoog in de kas. Ze kunnen gedurende de zomer meerdere malen bloeien. Vermeerderen kan door zaaien – de kieming verloopt moeilijk – en stekken. Dat gaat goed op vochtig grof zand of bims. Tijdens de zomer kunnen we ze ook goed buiten houden, bij voorkeur in een terracottaschaal. Bij een droge overwintering verdragen ze temperaturen tot 0 °C en lager zonder problemen.

Echinocereus scheeri var. obscuriensis L 091

Deze variëteit van *Echinocereus scheeri* dankt zijn naam aan de vindplaatsen in de Sierra Obscura, gelegen in de deelstaat Chihuahua (omgeving Barranca del Cobre). De cactussen groeien hier tot op wel 2700 meter hoogte, meestal in dennenbossen. Het kan hier in de winter behoorlijk sneeuwen en vriezen.

Vermeerderen kan door zaaien en ook door stekken. Oudere planten spruiten rijkelijk aan de basis en vormen zo flinke clusters. Bij een zonnig voorjaar kunnen ze al vroeg bloeien.

Ze groeien goed in een doorlatend, mineraalrijk grondmengsel met ook wat humus, en verlangen een matige watergift. In de zomer kunnen ze ook prima buiten gekweekt worden. In de winter houden we ze goed droog bij een minimumtemperatuur tot 0 °C.

Mammillaria carmenae

Deze 'Mexicaan' komt voor in een klein gebied hoog in de Oostelijke Sierra Madre, ten westen van Ciudad Victoria, deelstaat Tamaulipas. De cactussen groeien hier op moeilijk bereikbare plaatsen in spleten op steile rotsen en vormen kleine clusters. In de zomer botsen de regenwolken vanuit de Golf van Mexico tegen deze bergrug, zodat het hier flink vochtig kan zijn.

In cultuur zetten we deze planten het beste in een terracottaschaal, in een mineraalrijk grondmengsel. Zo kunnen ze flinke clusters vormen tot wel 30 cm in diameter. Tijdens de groei met tussenpozen een flinke watergift. Ze bloeien midden in de zomer en dan vaak wekenlang. Vermeerderen kan door stekken en zaaien. De stekken wortelen gemakkelijk op vochtig brekerszand of bims. Tijdens de winterrust houden we ze droog bij een minimumtemperatuur van 5 °C.

Selenicereus grandiflorus

Deze meestal epifytisch op bomen groeiende soort heeft een enorm verspreidingsgebied, dat loopt van Florida via oostelijk Mexico tot ver in Midden-Amerika en de Caribische eilanden. De dunne, vier- tot vijfkantige stengels kunnen meer dan vijf meter lang worden en maken veel luchtwortels, waarmee ze zich aan de bomen hechten.

Deze cactussen zijn goed in cultuur te kweken. We planten ze in een humusrijk grondmengsel. Ze hebben wel een hekel aan een te natte potkluit; laat deze dus regelmatig opdrogen. Vermeerderen kan door zaaien en stekken. Bij een goede verzorging kunnen ze midden in de zomer gaan bloeien. De enorme bloemen openen zich als de zon onder is en verspreiden een zware geur. In de winter houden we ze het liefst boven de 15 °C met zo nu en dan een klein beetje water en een regelmatige nevelbeurt met lauw water.

Ceropegia juncea- een fraaie Ceropegia-soort uit India

Wiebe Bosma

Ceropegia is een groot geslacht met 200 – 250 soorten. Samen met onder andere de Stapelia-achtigen werden deze planten in het verleden in de zijdeplantfamilie (Asclepiadaceae) ingedeeld. Vanwege het ontbreken van een onderscheidend kenmerk vallen deze planten sinds het begin van deze eeuw weer onder de maagdenpalmfamilie (Apocynaceae).

Daarmee is de situatie van vóór 1810 hersteld: in dat jaar werd de zijdeplantfamilie afgesplitst van de maagdenpalmfamilie. Ceropegia is nauw verwant met het geslacht *Brachystelma*. De bekendste ceropegia is ongetwijfeld het 'Chinees lantaarnplantje' (*Ceropegia linearis* subsp. *woodii*). Deze plant wordt op grote schaal commercieel gekweekt en wordt ook bij veel niet-liefhebbers als kamerplant gehouden.

Ceropegia's hebben zeer diverse groeivormen. Een aantal soorten (circa 25) is niet-succulent, maar het grootste deel is min of meer succulent met wortels, knollen of stengels die water opslaan om een droge periode te kunnen overleven. De bloemen van alle ceropegia's hebben een aantal kenmerken gemeen. Zo hebben vrijwel alle ceropegia-bloemen een bloembuis die aan de binnenkant bezet is met haren, waardoor bezoekende bestuivers (vliegen) de bloem pas weer kunnen verlaten als de bloem is verwelkt. Daarnaast zijn bij vrijwel alle ceropegia's de bloembladeren aan de top vergroeid.

Afb. 1: C. juncea op de natuurlijke groeiplaats.

Afb. 2: C. juncea in knop

Afb. 3 en 4: Variatie in de bloemen van C. juncea

Ceropegia's in India

De twee regio's met het grootste aantal ceropegia-soorten zijn Oost-/Zuidoost-Afrika en Zuidoost-Azië, waaronder India en China. Er worden nog bijna jaarlijks nieuwe soorten uit India beschreven, waardoor het aantal soorten in India op dit moment circa zestig bedraagt. Een groot aantal van deze Indiase soorten zijn endemen, dat wil zeggen: ze komen alleen voor in India en niet in de aangrenzende landen. Het grootste deel van de Indiase soorten komt voor op het Indiase schiereiland in de zogenaamde Western Ghats. Veel soorten hebben een zeer beperkt verspreidingsgebied en staan op de Indiase lijst van bedreigde plantensoorten. Het verlies aan natuurlijke groeiplaatsen (door uitbreiding van dorpen en steden, aanleg van wegen en landbouw), het door de lokale bevolking verzamelen van de eetbare knollen en het verzamelen als sierplant zijn belangrijke oorzaken voor de achteruitgang van veel soorten.

Ceropegia juncea

De enige ceropegia die ik tijdens mijn drie weken durende zoektocht naar caralluma's in India heb kunnen bewonderen is *Ceropegia juncea*. Dit is een al lang bekende soort, die in 1795 door Roxburgh is beschreven. *C. juncea* heeft een vrij groot verspreidingsgebied en komt naast diverse deelstaten in zuidelijk India ook voor op Sri Lanka.

C. juncea is een klimplant en met de relatief dikke stengels een echte succulent! De plant is vrijwel bladloos; de kleine bladeren die bij de nieuwgroei aanwezig zijn, vallen vrij snel af. De plant groeit op vrij rotsige plaatsen. De stengels kunnen enkele meters lang worden en klimmen in struiken (bijv. acacia) of andere vetplanten (bijv. euphorbia). De plant bloeit (volgens de literatuur) in de periode juli – december, waarschijnlijk afhankelijk van de locatie. Wij hadden het geluk om deze plant in december op drie verschillende locaties in de zuidelijke deelstaat Tamil Nadu volop in bloei te vinden. De bloemen zijn vrij groot (ca. 5 cm) met een bloembuis van ca. 3 cm. Zoals uit de afgebeelde foto's blijkt, zijn de bloemen vrij variabel, onder andere ten aanzien van de kleur, maar met name met betrekking tot de beharing die in meer of mindere mate aanwezig is.

Ik heb daar zelf geen ervaring mee, maar volgens de literatuur is *C. juncea*, onder andere vanwege het succulente karakter van deze soort, eenvoudig te kweken.

Opvallend is het aantal chromosomen van deze soort. Voor de meeste ceropegia's bedraagt het aantal chromosomen 2n = 22. Echter *C. juncea* kan zowel 2n = 44 als 2n = 66 hebben. Dit betekent dat ze zowel tetraploïd als hexaploïd kunnen zijn.

Zoals het geval is bij veel planten wordt ook *Ceropegia juncea* door de lokale bevolking voor medicinale toepassingen gebruikt. Met name de stengels worden gebruikt voor het maken van traditionele medicijnen voor onder andere het behandelen van maagklachten.

Literatuur

Andress, M. E. (2001). Apocynaceae and Asclepiadaceae: united they stand, Haseltonia 8: 2-9.

Kambala, S. S. & Shrirang R. Y. (2013). Ceropegias of the Western Ghats: Diversity, Problems and Prospects, Asklepios 116, 27 – 40.

Meve, U. & Liede-Schumann, S. (2007). Ceropegia (Apocynaceae, Ceropegieae, Stapeliinae): paraphyletic but still taxonomically sound, Ann. Missouri Bot. Gard. 94: 392 – 406.

Sawant, M., Sushant More & Pradnyawant Mane (2015). Lantern flowers of Northern Western Ghats. Hornbill magazine 2015 issue July-September.

Singh, M. (2002). Succulent plants of India, an introduction.

Sujanapal, P., P.M. Salim, N. Anil Kumar & N. Sasidharan (2013). A new species of Ceropegia (Apocynaceae: Asclepiadoideae) from India with notes on rare and threatened Ceropegia in Nilgiris of Western Ghats, J. Bot. Res. Inst. Texas 7(1): 341-345.

Wiebe@xs4all.nl

Alle opnames gemaakt in Tamil Nadu, India, december 2015

Afb. 5: Detailopname bloem C. juncea

Afb. 6: C. juncea in bloei

Lobivia krahn-juckeri subspecies echinopsoides subsp. nov.

Lothar Diers en Hansjörg Jucker

In de nieuwbeschrijving van Lobivia krahn-juckeri (Diers 2009) werd al vermeld dat Jucker Lobivia-populaties had gevonden die in meerdere kenmerken overeenstemden met de genoemde soort, maar in andere kenmerken afweken. Toentertijd was een eenduidige beslissing over de relatie tot L. krahn-juckeri nog niet mogelijk. Intussen konden de planten van deze populaties intensief worden bestudeerd en vergeleken met de genoemde soort.

De betreffende lobivia-populaties die Hansjörg Jucker (HJ) had ontdekt, zijn door hem geregistreerd onder de volgende veldnummers: HJ 1208, ontdekt tezamen met *Parodia dorana* (Diers & Jucker 2016, zie aldaar afb. 13), HJ 1121, HJ 1211 en HJ 1337, alle gevonden in de berggebieden tussen de Rio Torre Mayu en de Rio Pilcomayo, dus ten westen van de Rio Pilcomayo, en HJ 1159 en HJ 1318, gevonden in de berggebieden ten oosten van de Rio Pilcomayo aan de middenloop van de Rio San José.

De resultaten van de vergelijkingsonderzoeken van al deze populaties passen het beste bij elkaar als men al deze taxa samenvat in slechts één ondersoort: *Lobivia krahn-juckeri* subsp. *echinopsoides*.

Afb. 1: Op de vindplaats van Lobivia krahn-juckeri subsp. echinopsoides HJ 1208

Diagnosis (characteristics of Lobivia krahn-juckeri in brackets)

Plants smaller, 7-15 cm broad, up to 20 cm tall (larger, 5-15 cm broad, up to 40 cm tall); apex only rarely covered with spines (often densely covered with spines); more ribs, 13-20 (fewer ribs, 8-14); ribs not so wide, 6-16 mm (wider, 15-25 mm); free distance between areoles 4-8 mm (10-25 mm); areoles smaller, 3-6 mm long and 3-5 mm broad (larger, 4-10 mm long , 4-9 mm broad); central spines 0-6 (1-4), shorter, 3-35 rarely up to 50 mm long (longer, 25-95 mm), mostly directed downwards, rarely straight forward (mostly directed upwards, sometimes more or less straight forward); radial spines 7-20 (7-12), shorter, 5-20 mm rarely up to 25 mm long (longer, 7-40 mm); flower colour never white (very often white); nectar chamber lower, 1-6 rarely up to 10 mm high (1-16 mm high); number of stamens 230-350 (210-280).

Typification

The plants are growing on steep to very steep rocky slopes on the western side of the Rio Torre Mayu, about 9-10 km south of the place where the river flows into the Rio Pilcomayo, altitude around 2700 m, province Nor Cinti, Dept. Chuquisaca, Bolivia. Discovered by H. Jucker in November 2006: HJ 1208.

Herbarium material: cultivated plants grown from habitat collected seeds. Holotype HJ 1208/1 in LPB; isotype HJ 1208/2 in WU.

Populations belonging to the same subspecies are HJ 1121 from an altitude of 2600-3000 m, HJ 1211 from an altitude of around 2600 m, HJ 1337 from an altitude of around 2600 m, they all have been discovered in the mountains between the Rio Torre Mayu and the Rio Pilcomayo. Furthermore, the following two populations also belong to this subspecies: HJ 1159 and HJ 1318 from an altitude of 2600-2700 m, discovered in the mountains in the middle region of the Rio San José, east of the Rio Pilcomayo.

Afb. 2: Lobivia krahn-juckeri subsp. echinopsoides HJ 1208 op de groeiplaats

Afb. 3: Een jonge plant van Lobivia krahn-juckeri HJ 822 met de typische meer open bedoorning, lange areolenafstanden en de karakteristieke lange, naar boven gerichte middendoorn

Beschrijving

Planten: eerst gedrukt bolvormig, dan enigszins cilindrisch of ovaalvormig, tot 20 cm hoog en 7-10 (-12) cm diameter, groen, spruitend tot sterk spruitend. Wortels min of meer sterk vertakt in de bovenste bodemlagen, niet peenvormig.

Ribben: 13-20, recht tot enigszins schuin aflopend, afgerond, zelden ietwat scherpkantig, enigszins gegroefd, in het midden van de plant 5-12 mm hoog en 6-16 mm breed. Afstand tussen de areolen 4-8 mm.

Areolen: min of meer ovaal tot bijna ovaal, zelden enigszins rond, 3-6 mm lang, 3-5 mm breed, eerst met witte of zwak gelige korte wol, spoedig kaal wordend.

Doorns: naald- tot dik naaldvormig, soms enigszins gebogen, wittig tot gelig met een roodachtige of lichtbruine punt dan wel lichtroodachtig-bruinig met donkerder punt, later vergrijzend en dikwijls met een uivormig verdikte basis. Middendoorns 0-6, 3-35 mm lang, meestal, vooral de langste, min of meer duidelijk naar beneden gericht of gebogen, zelden recht afstaand, deels zeer krachtig. Randdoorns 7-20, 5-16 (-25) mm lang, min of meer halfkringvormig naar beide zijden van het areool staand en naar onderen gericht; zelden, vooral de kortste, aan de bovenkant van het areool naar boven staand.

Bloemen: in verschillende kleuren, van geel via oranje en alle roodtonen tot roodviolet, echter nimmer wit. Morfologie en anatomie van de bloemen zoals bij *Lobivia krahn-juckeri*; de waarden voor de afmetingen van de bloemdelen zoals vruchtbeginsel, receptaculum, bloembladen, meeldraden, stamper, vruchtholte, zaadknoppen, vrucht en aantal zaden per vrucht liggen binnen de variatiebreedte van de overeenkomstige bloemdelen van *L. krahn-juckeri*. Slechts bij een paar bloemdelen van de ondersoort

Afb. 4: Een oude plant in de populatie HJ 1208, opvallend is de dichte bedoorning

Afb. 5: Jonge plant van Lobivia krahn-juckeri subsp. echinopsoides HJ 1121

echinopsoides bestaan noemenswaardige afwijkingen, zoals de nectarkamer 1-6 (-10) mm hoog en het aantal meeldraden 230-350.

Zaden: vorm, grootte, uiterlijk en details van de testa zijn min of meer zoals bij *Lobivia krahn-juckeri* zonder duidelijke verschillen.

Beschreibung

Pflanzen: zunächst gedrückt kugelig, dann +/- leicht zylindrisch oder ellipsoidisch, bis 20 cm hoch und 7-10 (-12) cm dick, grün, sprossend bis stark sprossend. Wurzel +/- stark verzweigt in den oberen Bodenschichten, nicht rübenartig.

Rippen: 13-20, gerade bis leicht schräg herablaufend, abgerundet, seltener +/- scharfkantig, leicht gekerbt, in mittlerer Pflanzenhöhe 5-12 mm hoch und 6-16 mm breit. Abschnitte zwischen den Areolen 4-8 mm lang.

Areolen: +/- oval bis angenähert oval, seltener +/- kreisförmig, 3-6 mm lang, 3-5 mm breit, zunächst mit weißlicher oder schwach gelblicher kurzer Wolle, bald verkahlend.

Dornen: nadel- bis dick nadelförmig, gelegentlich leicht gebogen, +/- weißlich bis gelblich mit rötlicher oder hellbräunlicher Spitze bzw. hellrötlich-bräunlich mit dunklerer Spitze, schließlich grau und oft mit zwiebelförmig verdickter Basis. Mitteldornen 0-6, 3-35 mm lang, meistens, vor allem die längsten +/- deutlich nach unten gerichtet oder gebogen, seltener gerade nach vorn gerichtet; z. T. sehr kräftig. Randdornen 7-20, 5-16 (-25) mm lang, +/- halbkreisförmig zu beiden Seiten der Areole und nach unten gerichtet; selten vor allem die kürzesten im oberen Areolenteil nach oben gerichtet.

Blüten: in verschiedenen Farben, von gelb über orange und allen Rottönungen bis rotviolett, jedoch niemals weiß. Morphologie und Anatomie der Blüten wie bei *Lobivia krahn-juckeri*; die Werte für die Abmessungen der Blütenteile wie Perikarpell, Receptaculum, Perianthblätter, Staubblätter, Griffel, Fruchtknotenhöhle, Samenanlagen, Frucht, Samenanzahl pro Frucht liegen in der Variationsbreite der entsprechenden Blütenteile

Afb. 6: Spruitende oude plant in de populatie HJ 1211. Duidelijk te zien de dikke, naar beneden gerichte middendoorns, bloemresten halverwege de planthoogte. De planten groeien tussen brokken rode zandsteen van allerlei grootte

Afb. 7: Landschap met de groeiplaats van HJ 1211 bij Kolpa

Afb. 8: Een reeds spruitende jonge plant van Lobivia krahn-juckeri subsp. echinopsoides HJ 1211

Afb. 9: Lobivia krahn-juckeri subsp. echinopsoides HJ 1121

von *Lobivia krahn-juckeri*. Nur bei wenigen Blütenteilen der Unterart gibt es erwähnenswerte Abweichungen, so bei: Nektarkammer 1-6 (-10) mm hoch; Zahl der Staubblätter 230-350.

Samen: Form, Größe, Aussehen auch Beschaffenheit der Testa +/- wie bei *Lobivia krahn-juckeri* ohne deutliche Unterschiede.

Voorkomen

De planten van populatie HJ 1208 groeien op steile hellingen in een westelijk zijdal ter hoogte van de middenloop van de Rio Torre Mayu. Ze groeien daar tezamen met *Parodia dorana* Diers & Jucker, *Blossfeldia minima* Ritt., *Gymnocalycium pflanzii* (Vpl.) Werd., enkele grassen, enkele meestal niet zo grote struiken en hier en daar half verdroogde kleine bomen. De groeiplaatsen van de andere populaties, die net als HJ 1208 tot dezelfde ondersoort behoren, worden kort opgesomd. Op de tegenoverliggende zijde van de Rio Torre Mayu, op een hoogte tussen 2600 en 3000 m, werd de populatie HJ 1121 ontdekt. Deze populatie is hemelsbreed maar 3 km van HJ 1208 verwijderd.

Zo'n 20 km meer zuidelijk, op een hoogte van 2600 m, bevindt zich de populatie HJ 1211. Op ongeveer 4,5 km hemelsbreedte zuidelijk van HJ 1208 en eveneens aan de oostzijde van de Rio Torre Mayu bevindt zich op een hoogte van ongeveer 2600 m de groeiplaats van populatie HJ 1337. Ten oosten van de Rio Pilcomayo, op een hoogte van 2600-2700 m, werden de dicht bij elkaar liggende groeiplaatsen van HJ 1159 en HJ 1318 gevonden. Deze laatste twee vindplaatsen bevinden zich in het gebied van de middenloop van de Rio San José, ongeveer 15 km hemelsbreed noordoostelijk van HJ 1208.

De planten in al deze populaties groeien tussen rotsen op steile of meer vlakke, rotsige hellingen. De begeleidende vegetatie is karig, exemplarisch genoteerd bij HJ 1208. Zij wordt veroorzaakt door het droge, warme tot hete klimaat. Opvallend is de voorkeur voor hoogten tussen 2500 en 2600 m, slechts bij populatie HJ 1121 tot 3000 m.

Uit de verschillende vindplaatsen van de genoemde populaties laat zich het tot nu toe bekende verspreidingsgebied van de ondersoort afleiden. Het ligt in het gebied van de Rio Torre Mayu, vooral aan zijn middenloop, en strekt zich uit tot aan de bergen aan de middenloop van de Rio San José ten oosten van de Rio Pilcomayo. Het sluit aan op het zuidoostelijke deel van het verspreidingsgebied van *L. krahn-juckeri*. Het omvat ongeveer 130 vierkante kilometer en is daarmee behoorlijk geringer dan het tot

Afb. 10: Bloemdoorsnede van Lobivia krahn-juckeri subsp. echinopsoides, populatie HJ 1159. Opvallend de relatief korte nectarkamer, dat is de afstand van de stamperbodem tot aan de inplanting van de onderste meeldraden
Foto: L. Diers.

Afb. 11: Op halve hoogte aan een volwassen plant tonen de areolen de voor Lobivia krahn-juckeri subsp. echinopsoides karakteristieke doornstructuur met de krachtige naar beneden gerichte middendoorn, populatie HJ 1159 op de groeiplaats

nu toe bekende verspreidingsgebied van *L. krahn-juckeri*. Ten westen en ten oosten van de Rio Pilcomayo raken de gebieden van de soort en de ondersoort elkaar niet. Op basis van onze huidige kennis bestaat er geen reden om aan te nemen dat er een genetische uitwisseling tussen *L. krahn-juckeri* en haar ondersoort plaatsvindt.

Discussie

Vergelijkt men de planten van *L. krahn-juckeri* met die van haar ondersoort, dan bestaan er voornamelijk verschillen in het uiterlijk van de planten, maar niet in de morfologie en anatomie van de bloemen. Zo kan men bij de soort vaker exemplaren vinden met een hoogte van 20 cm. Bij de laatste onderzoekingen van Jucker vond hij in de populaties van *L. krahn-juckeri* in het gebied van de Cerro Pucara zelfs planten met een hoogte tot 30-40 cm. Een grootte van 20 cm is echter bij de nieuwe ondersoort een uitzondering. Bij de laatste blijven de planten meer gedrukt bolvormig, slechts op latere leeftijd worden ze ovaalvormig tot enigszins cilindrisch. Bijzonder opvallend is het verschil in de bedoorning. De voor *L. krahn-juckeri* karakteristieke lange, naar voren gerichte, dikwijls omhoog gebogen middendoorns komen bij de ondersoort niet voor. In plaats hiervan zijn de middendoorns, deels zeer krachtig, duidelijk naar beneden gericht. Deze vorm van bedoorning kan men zelfs als karakteristiek voor de ondersoort beschouwen. De middendoorns bereiken nooit de lengte van bijna 10 cm zoals bij de soort. Daarenboven zijn er meer randdoorns, tot wel 20; zoveel zijn er bij de soort nooit gezien. Daarmee geven de planten van de ondersoort meer de indruk van dichter bedoornd te zijn. Deze indruk wordt nog versterkt door de kortere afstanden tussen de boven elkaar staande areolen op de ribben, waardoor een dicht doornenpak ontstaat. Ook het hogere aantal ribben bij planten van gelijke grootte draagt daartoe bij, want hierdoor liggen de met doorns bezette ribben dichter op elkaar. Vanwege deze kenmerken (hoger aantal doorns per areool, kortere afstanden tussen de areolen, dichter op elkaar staande ribben) komen de verschillen tussen *L. krahn-juckeri* en haar

Afb. 12: Landschap met de groeiplaats van HJ 1318, beneden in het dal de Rio San José

Afb. 13: Een oude plant in de populatie HJ 1318 met open bedoorning en naar beneden gerichte krachtige middendoorn

Afb. 14: Een bijzonder krachtig, dichtbedoornde groep in de populatie HJ 1318

ondersoort goed tot uiting. Dat ziet men al bij zaailingen, die onder identieke cultuuromstandigheden zijn gekweekt (zie afb. 17).

Ofschoon net als bij de soort vele bloemkleuren optreden, is tot nu toe de kleur wit bij de ondersoort niet geconstateerd, noch in de natuur, noch in de cultuur. Dat is opmerkelijk, omdat wit zeer vaak, soms zelfs overwegend bij vele populaties van de soort optreedt (vergelijk Diers 2009).

Voor de door Jucker ontdekte en in cultuur jarenlang geobserveerde taxa werd gekozen voor de taxonomische rang van ondersoort in plaats van te beschrijven als aparte soort. Want ondanks de aanwezige en aangeduide verschillen zijn wezenlijke kenmerken van beide gelijk, vooral de bloemen en het zaad. Morfologie en anatomie van de bloemen vertonen geen duidelijke verschillen, ook niet voor de afmetingen van de afzonderlijke bloemdelen, zoals reeds in de beschrijving is aangegeven. Evenzo geldt dit voor de zaden, hun vorm, grootte en structuur van de testa. Als afwijkingen in de meetwaarden tegenover die van de soort optraden, lagen die binnen de variatiebreedte.

Tussen de verschillende populaties van de ondersoort bestaan afwijkingen, maar die zijn zo gering dat ze meestal binnen de variatiebreedte van het betreffende kenmerk vallen. De dan nog overblijvende verschillen zijn echter zo gering, dat ze naar onze mening niet voldoende zijn een andere taxonomische rang te overwegen.

Afb. 15: Links Lobivia krahn-juckeri subsp. echnopsoides HJ 1211, rechts Lobivia krahn-juckeri

Afb. 16: Jonge, fors spruitende groep tussen mos, populatie HJ 1318

Etymologie

De planten van de hier diepgaand behandelde, door Jucker ontdekte populaties vertonen met hun uiterlijk een meer of minder treffende gelijkenis met verschillende soorten uit het geslacht *Echinopsis*, zoals *E. arabeloi* Card., *E. herbasii* Card., *E. ibicuatensis* Card., *E. pamparuizii* Card., *E. pereziensis* Card., *E. pseudomamillosa* Card., *E. sucrensis* Card. en *E. vallegrandensis* Card. Daarom werd voor de hier beschreven ondersoort de naam “echinopsoides” gekozen, hetgeen betekent: gelijkend op een echinopsis.

Dankzegging

Ludwig Bercht wordt hartelijk bedankt voor de deskundige vertaling.

Summary

Six Lobivia-populations (HJ 1208, HJ 1121, HJ 1211, HJ 1337, HJ 1159 and HJ 1318) have been discovered by H. Jucker in a region south-east of the large distribution area of *Lobivia krahn-juckeri*. The relation of these populations to the latter could be elucidated. The plants of these populations are similar, sometimes identical with regard to the morphology and anatomy of the flower; also the form and size of the seed and the characteristics of the testa are very similar. But the flower colour white, which is very common in *L. krahn-juckeri*, is missing. The habitus of the plants and the spination is clearly different too. Because of the identities and similarities on one side and the differences on the other side, these six populations are put together to a new subspecies of *Lobivia krahn-juckeri*. Detailed arguments are given to regard them as one taxonomical unit: *Lobivia krahn-juckeri* subsp. *echinopsoides*.

Zusammenfassung

Südöstlich des großen Verbreitungsgebietes der *Lobivia krahn-juckeri* wurden von H. Jucker sechs Lobivia-Populationen entdeckt, deren Verwantschaftsbeziehungen zur genannten Art in jahrelanger

succulenta vereniging
van cactus- en vetplantenliefhebbers

Bloemschikken met succulenten.
Meer hierover in een van de volgende afleveringen van het verenigingsnieuws

Verenigingsnieuws
Juni 2017

In dit nummer:

Adressen	34
In memoriam Jan Paul Betlem en Klaas Edelman	35
Notulen Algemene Ledenvergadering	36
Evenementenkalender	42
Vraag en aanbod	43
Instellingen en redactie	44
Afdelingsactiviteiten	45
Nieuwe leden maart - april	46
Dick Munniksma lid van verdienste	46
Advertenties	47 - 48

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

Succulenta

Nederlands-Belgische vereniging van liefhebbers van cactussen en andere vetplanten

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:

Ben Cornelissen
Rietveldlaan 12, 6708 SB Wageningen
Tel. 0317 - 425347
E-mail: promotie@succulenta.nl

Vice-voorzitter:

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

Bestuurslid jeugdzaken

Sanne Guyt
Oranjestraat 12, 2611 SZ Delft
E-mail: snakesnaeky@hotmail.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
Andre van Zuijlen, Hoefstraat 9,
5345 AM Oss. Tel 0412 - 630733
E-mail: succulenta@home.nl
Tarieven

1/8 pagina	€ 29,50
1/4 pagina	€ 45,50
1/2 pagina	€ 72,50
1/1 pagina	€ 125,00

In memoriam Jan Paul Betlem

Hieronder de tekst voorgelezen door de voorzitter bij de aanvang van de Algemene Ledenvergadering op 8 april 2017.

Beste mensen,
Zoals jullie al waargenomen hebben is er een stoel leeg achter deze bestuurstafel. Hier had Jan Paul moeten zitten. Afgelopen dinsdagmiddag kreeg ik van de vriendin van Jan Paul een telefoontje waarin ze vertelde dat Jan Paul 's maandags een hersenbloeding had gehad en dat hem dat dinsdagochtend fataal was geworden. Het was en is heel moeilijk te bevatten dat Jan Paul er niet meer is. Jan Paul die al 33 jaar lid was van onze vereniging en bij velen bekend door zijn activiteiten. Hij is voorzitter geweest van de afdeling Amsterdam, hij stond op vele beurzen met zijn planten en vorig jaar is hij in het hoofdbestuur gekomen, waar hij in de commissie 100 jaar Succulenta zitting had. Wij zullen Jan Paul node missen al was het maar om zijn kwinkslagen en steken onder water.
Hij ruste in vrede. Dank u wel.

In memoriam Klaas Edelman

Zoals het op de condoleancekaart staat: Een echte Tempelier is heengegaan. Klaas Edelman was het liefst thuis in Reeuwijk in het buurtschap De Tempel. Het cactusbedrijf was voor de Tweede Wereldoorlog een boomkwekerij en werd door Jan Edelman, de vader van Klaas, omgezet in een succulentenkwekerij, genaamd "Tempel Nurseries". Er werd op kleine schaal gezaaid maar vooral gestekt in de kasjes net na de oorlog. De klanten, voornamelijk Engelsen die meekwamen met Boskoopse bomenzoekers, begonnen dat stekelige goed interessant te vinden voor verkoop. Bomen gingen steeds meer plaats maken voor cactussen. Jan Edelman had twee zonen die al op jonge leeftijd in de zaak kwamen. Wim ging als vertegenwoordiger aan het werk en Klaas verzorgde de planten en de handel in Reeuwijk. Dat is altijd zo gebleven. Wat ik me wel kan herinneren was dat Klaas, toen ik daar in 1957 ging werken, ultrasucculenten in een hoek van de kas had staan. Die liefde voor de planten uit de Mesembryanthemumgroep is altijd gebleven. maaar door tijdgebrek gestopt. Op 58-jarige leeftijd stapte hij uit de zaak (overname door Borsumij) en enkele jaren later, eind 1990, verhuisde hij naar het huis van zijn ouders. Daar stonden twee kassen met de verzameling van zijn vader waar er later nog een kas bijgebouwd werd.

Eindelijk kon Klaas in alle rust met zijn hobby verder gaan. Hij raakte wel steeds meer geïnteresseerd in de conophytums. Excursies vond hij maar niks, maar als er eenmaal mensen waren vond hij dat toch wel leuk. Ook was hij een belangrijke sponsor voor de Goudse afdeling en voor de open dagen bij Ubink. De laatste jaren sukkelde hij wat met zijn gezondheid. Klaas Edelman overleed op 27 april en is in besloten kring begraven in De Tempel, dichtbij huis.

Nico Uittenbroek

Notulen Algemene Ledenvergadering

Het bestuur bij aanvang van de ALV. Van links naar rechts Theo Heijnsdijk, Andre van Zuijlen, Frans Mommers en Rob Feuth. Mireille Riesenbeck zat nog vast in het verkeer.
Alle foto's tijdens de Algemene Ledenvergadering zijn genomen door Ludwig Bercht.

1. Opening door de voorzitter
De voorzitter opent om 10.00 uur de vergadering. Hij attendeert de aanwezigen op de open plek achter de bestuurstafel en de foto van Jan Paul Betlem. Deze is eerder in deze week plotseling overleden. Er wordt een minuut stilte in acht genomen.

2. Mededelingen en binnengekomen en uitgegane stukken
- Er hebben zich drie afdelingen (Amstel- en Eemland, Tilburg en Voorne-Putten en Rozenburg) en 21 personen voor de vergadering afgemeld
- De vorige voorzitter, de heer Wim Backhuijs, heeft een mail gestuurd gericht aan de leden en deze wordt door de voorzitter voorgelezen.
- De afdeling Groningen heeft de heer Dick Munniksma voorgedragen als lid van verdienste. De vergadering gaat met deze benoeming akkoord.
- Voor de landelijke Open Dag 2018 worden 1e en/of 2e Pinksterdag (20 en/of 21 mei) voorgesteld.
- Een verzoek aan de vergadering of er iemand is die verstand heeft van verzekeringen. Onze huidige verzekeringen moeten nodig eens tegen het licht worden gehouden. De voorzitter benadrukt dat niet-leden die tijdens door Succulenta goedgekeurde evenementen schade veroorzaken niet via Succulenta zijn verzekerd.
- Er zal later dit jaar een bijeenkomst met de afdelingen en instellingen worden georganiseerd. Nadere mededelingen volgen later in het Verenigingsnieuws.

3. Stilstaan bij overleden leden
Er wordt een minuut stilte in acht genomen voor die leden die tussen 1 maart 2016 en 1 maart 2017 zijn overleden.

4. Huldiging van de jubilarissen die 40, 50 of 60 jaar lid zijn
In 2017 zijn er 42 leden die 40, 50 of 60 jaar lid zijn van Succulenta. De vijf aanwezige 40-jarige jubilarissen worden tegelijk gehuldigd. Dit zijn mevrouw R. Maessen en de heren Th. Keuning, R. Oudejans, J. Timmermans en W. Visser.
Daarna volgen de twee aanwezige 50-jarige jubilarissen, de heren K. van Elk en P. van de Weerd.
Van de twee 60-jarige jubilarissen is alleen de heer Damsma aanwezig. Hij krijgt van de voorzitter de "vergulde smaragd" opgespeld. Verder is er voor alle jubilarissen een speciale tillandsia in plaats van de gebruikelijke bloemen.

5. Goedkeuring notulen van de ALV 2016
Op de eerste pagina staat bij de jubilarissen niet de naam van de 40-jarige jubilaris de heer Joost van Tilborg genoemd. Verder zijn er geen opmerkingen over de notulen en worden deze goedgekeurd.

6. Jaarverslag van de secretaris
Er zijn vanuit de vergadering geen opmerkingen.

7. Financieel verslag over 2016
De penningmeester geeft een korte toelichting op de vorig jaar al aangekondigde verhoogde uitgaven en het resulterende negatieve saldo. Dit wordt mede veroorzaakt door de reserveringen voor het 100-jarig jubileum.

De heer Coert van Dijk wil graag weten welke kosten voor pr en website incidenteel zijn en welke structureel. Voor de website licht Daniel Feenstra toe dat het merendeel van de uitgaven eenmalig is en er slechts 300 tot 400 euro per jaar structureel zal worden uitgegeven voor onderhoud. Voor pr licht de penningmeester toe dat de meeste uitgaven incidenteel zijn en betrekking hebben op de aanschaf van pr-materialen.

De heer Joost van Tilborg vraagt of de kosten voor het 100-jarig jubileum duidelijker in de balans tot uiting kunnen komen. De penningmeester zegt toe dat dit zal gebeuren.

De heer Henk Roozegaarde merkt op dat de Bank van de Post (België) nog steeds wordt genoemd. Die is opgeheven en kan eraf. Verder heeft hij nog een vraag over Paypal, maar de penningmeester geeft aan dat deze post normaal gesproken op 0 euro staat.

8. Verslag van de kascommissie
Bij afwezigheid van Henk Ruinaard leest Henk Viscaal de verklaring voor van de kascommissie. Met applaus wordt de penningmeester gedechargeerd.

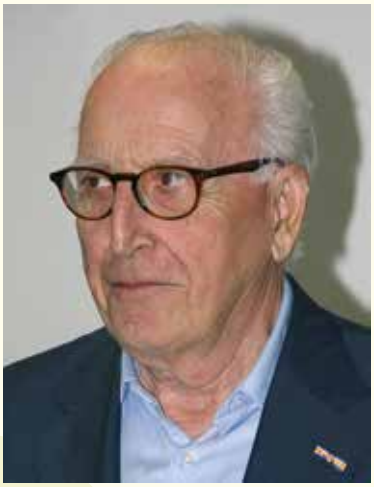
9. Verkiezing nieuwe kascommissie
Henk Viscaal kan nog voor een tweede jaar plaatsnemen in de kascommissie. Als tweede lid meldt zich de heer Coert van Dijk.

10. Begroting 2017
De penningmeester licht toe dat er forse uitgaven gedaan gaan worden in o.a. een nieuwsbrief, een lesprogramma voor de onderbouw, meer bestuurskosten vanwege frequenter vergaderen en subsidie aan de afdelingen.

De heer Henk Damsma vraagt hoe ver het lesmateriaal gereed is. De voorzitter antwoordt dat het voor driekwart klaar is en het streven is om dit tegen augustus af te hebben.

De heer Gerard van Huffel vraagt zich af of het bestuur hiermee niet te hard van stapel loopt. De voorzitter herinnert eraan dat deze activiteit vorig jaar tijdens de ALV al is gemeld. Op de vraag voor wie dit lesmateriaal is bedoeld antwoordt hij dat dit voor 8- tot 10-jarigen is, maar dat dit mogelijk later zal worden uitgebreid naar middelbare scholen.
De heer Ludwig Bercht merkt op dat het verzenden van een nieuwsbrief vooral veel portokosten zal opleveren. Hij benadrukt om nog

De aanwezige 40-jarige jubilarissen, mevrouw R. Maessen en de heren Th. Keuning, R. Oudejans, J. Timmermans en W. Visser. De aanwezige 50- en 60-jarige jubilarissen staan op pag. 38.



Henk Damsma 60 jaar lid

P. v.d. Weerd 50 jaar lid

Kees van Elk 50 jaar lid

eens in het Verenigingsnieuws te vragen om de e-mailadressen van die mensen waarvan we dit niet hebben.
De heer Gerard Rutten vraagt zich af of in het lesprogramma ook gebruik gemaakt gaat worden van zaden uit het Clichéfonds. Afgesproken wordt dat hij in het overleg hierover zal worden betrokken.
De heer Joost van Tilborg vraagt zich af of de ALV niet had moeten beslissen over het lesprogramma. Het bestuur merkt op dat dit bij bedragen onder de 10.000 euro niet nodig is.
De heer Gerard van Huffel merkt op dat het lesprogramma beter in de begroting had kunnen worden opgenomen en dan door de ALV goedgekeurd voordat met de uitvoering werd begonnen.
Op de vraag of de begroting 2017 kan worden goedgekeurd wordt dit met applaus bevestigd.

10a. Besluitvorming binnen Succulenta
De voorzitter licht toe dat we met dit voorstel meer leden willen betrekken bij de besluitvorming. Een andere reden om wijzigingen aan te brengen is de traagheid van de huidige besluitvorming. Met de begroting lopen we bijv. altijd achter en zouden we deze eigenlijk al in oktober-november moeten goedkeuren.

De heer Gerard van Huffel vraagt zich af of we niet te hard van stapel lopen. Waarom zouden we verspreid wonende leden apart gaan benaderen? Als ze inspraak willen hebben, moeten ze naar de ALV komen.

De heer Peter Melis merkt op dat in het verleden de tweede jaarvergadering in het najaar bedoeld was om de begroting goed te keuren.

De heer Roelof Salters stelt voor om het voorgestelde in het extra verenigingsnieuws als experiment uit te gaan voeren en dan later te evalueren. De heer Ludwig Bercht vindt dat het bestuur dit moet gaan uitvoeren, maar benadrukt dat wijzigingen in de statuten via de ALV moeten.

De heer Coert van Dijk vraagt om na te gaan of de voorgestelde wijzigingen juridisch allemaal toegestaan zijn. Dit geldt met name voor de begroting, de jaarrekening en de contributie.

De vicevoorzitter geeft aan dat dit gedekt wordt in het voorstel. Wijzigingen in het Huishoudelijk Reglement kunnen door de ALV worden goedgekeurd en wijzigingen in de Statuten zullen altijd vooraf met een notaris worden besproken.

De heer Henk Ruinaard merkt op dat een begroting voor een vereniging niet verplicht is.

Uiteindelijk wordt het voorstel van de heer Salters overgenomen en zullen we deze wijzigingen in besluitvorming als experiment gaan uitvoeren en het dan volgend jaar bij de ALV evalueren.

11. Vaststellen contributie 2018

Er ligt een voorstel om de portokosten voor buitenlandse leden te kunnen verhogen zonder dat dit invloed heeft op de basiscontributie. Hiervoor moeten deze twee posten wel worden gescheiden. De vergadering verleent het bestuur hiervoor toestemming.
Zoals de heren Peter Melis en Ludwig Bercht opmerken maakt dit een digitaal lidmaatschap mogelijk. Hiervoor komen al verzoeken binnen.

12. Bestuursverkiezing

Mevr. Mireille Riesenbeck treedt af als pr-functionaris. De voorzitter bedankt haar voor het werk van de afgelopen vier jaar en noemt vooral de vele ideeën die zij heeft ingebracht. Die mogelijkheid tot inbrengen blijft aanwezig, want Mireille zal actief blijven in de op te zetten Evenementencommissie.

Als nieuw bestuurslid wordt mevr. Sanne Guijt benoemd in de functie van Jeugdzaken. Sanne heeft het afgelopen jaar al meegedraaid.

Op de oproep in Succulenta heeft de heer Ben Cornelissen zich aangemeld voor de pr-functie. Er zijn verder geen kandidaten en dus wordt de heer Cornelissen per direct in deze functie benoemd.

13. Verslag van de instellingen:

a. **Redactie** (Ludwig Bercht/Henk Viscaal)
De redactie is vol lof over de nieuwe opzet van ons tijdschrift Succulenta en dankt met name de heer Tom Twijnstra voor zijn bijdrage hierbij. Verder heeft hij een dringend verzoek aan de aanwezige leden om zelf wat te schrijven voor ons tijdschrift of in de omgeving naar mensen te zoeken die wat kunnen of willen schrijven.

b. **Verenigingsnieuws** (Andre van Zuijlen)
Het Verenigingsnieuws heeft meegelift met de modernisering van het tijdschrift en loopt nu wat betreft de opmaak in de pas. Ook hier een dringend verzoek, met name aan de afdelingen, om wat meer over de afdelingsactiviteiten te delen met iedereen.

Mireille Riesenbeck
Aftredend bestuurslid

Sanne Guijt
Bestuurslid jeugdzaken

Ben Cornelissen
Nieuw bestuurslid voor pr

c. **Website** (Daniel Feenstra)
De nieuwe website is in de lucht. Deze is volledig aangepast met behulp van MEO. Een van die zaken is bijv. de toegang voor leden via een inlogcode. De nieuwe site biedt meer mogelijkheden, o.a. via forums en de agenda. Zo kan men nu zelf evenementen opnemen in de agenda.
De content van de site wordt afgeschermd en daarmee wordt het mogelijk dat bijv. het tijdschrift alleen kan worden ingezien door de leden. Ondertussen heeft iedereen een eigen account gekregen en hiervan is tot op dit moment ca. 60% geactiveerd.

De heer Ludwig Bercht vraagt of bij bezoek van potentiële nieuwe leden aan de website de nadruk kan worden gelegd op hoe je lid kunt worden van Succulenta. De webmaster belooft dat daarnaar gekeken gaat worden.

De heer Henk Damsma vraagt hoe het zit met de index van de plantennamen in Succulenta. Er is al een oproep gedaan of iemand de door de heer Laney begonnen index zou willen bijwerken. Hier is geen reactie op gekomen. De vicevoorzitter vraagt of iemand van de aanwezigen dit zou willen doen. Daarop biedt de heer Peter Melis aan om mee te kijken of er iemand gevonden kan worden.

De heer Gijs Oskam vraagt of Succulenta bovenaan kan komen bij zoekacties op het net. De webmaster geeft aan dat daar mogelijkheden zijn, maar dan moet er wel meer informatie op de website komen. En hiervoor is steun nodig van de leden.

d. **Clichéfonds** (Gerard Rutten)
Er zijn in 2016/2017 ongeveer 250 bestellingen geweest. Er is een verschuiving naar niet-leden en Gerard gaat onderscheid maken in de prijs voor deze mensen.
Er zijn problemen met beschadigde zaden bij de huidige manier van verzenden. In de toekomst wordt dit opgelost door over te gaan op verzending in doosjes.
Gerard constateert dat ten gevolge van marktwerking zaden duidelijk duurder worden.
Bij de verzending in 2016/2017 is om een aantal redenen vertraging opgetreden. Dit heeft geresulteerd in een achttal klachten.
Het hoger beroep m.b.t. aankoop van beschermde zaden loopt op 3 mei. Als dit is afgehandeld zal Gerard iedereen informeren via het verenigingsnieuws.
Gerard heeft een boek van Koppens over alle mogelijke soorten ongedierte op de kop kunnen tikken. Dit is tegen de prijs van 10 euro bij Gerard te bestellen.
Gerard zoekt een aantal leden die de kiemkracht van de zaden in het Clichéfonds willen testen. Deze oproep zal ook in het verenigingsnieuws verschijnen.

e. **Boekenbeurs** (Theo Heijnsdijk)
Theo heeft de Boekenbeurs vorig jaar overgenomen van Wim Alsemgeest. Dit zal zich echter beperken tot het verkopen van de nog aanwezige voorraad boeken. Alle boeken staan in een Excelfile op de website. In 2016 is voor een bedrag van 750 euro verkocht.

f. **Ledenadministratie** (Henk Roozegaarde)
Eind 2016 had de vereniging 1186 betalende leden. Er kwamen in dat jaar 53 nieuwe leden bij en er zijn er 90 afgevallen.

Het inzamelen van e-mailadressen via de bijsluiter in december vorig jaar heeft ca. 300 e-mailadressen opgeleverd. Henk stelt voor om de nog resterende 300 leden waar we geen e-mailadres van hebben in december dit jaar op dezelfde wijze een herinnering te sturen.

g. **Pr** (Mireille Riesenbeck)
De pr is in 2016 wat weinig aanwezig geweest op evenementen. Voor 2017 is dat beter gepland.

h. **Bibliotheek** (Coby Keizer-Zinsmeester)
Er wordt weinig gebruik gemaakt van de bibliotheek. Wel worden regelmatig artikelen aangevraagd, gescand en toegestuurd.
De inbinder van de tijdschriften is overleden en dus moet Coby op zoek naar een nieuwe.

i. **Archief** (Peter Melis)
Het afgelopen jaar was een rustig jaar. Er zijn geen aanvragen geweest en er zijn maar een beperkt aantal zaken ingestuurd voor archivering.

14. Nieuwe opzet lidmaatschap en andere toekomstplannen
De voorzitter licht aan de hand van het getoonde schema de nieuwe opzet toe. Het voorstel voor een gedifferentieerd lidmaatschap is vorig jaar niet goed ontvangen. Daarvoor in de plaats is er nu een opzet, waarbij de leden in (leeftijds)groepen worden verdeeld. We willen de leden meer bieden dan alleen het tijdschrift, maar dat wel richten op de specifieke leeftijdsgroep. Hiervoor zijn al een paar concrete zaken

De postzegel van 2017. Te bestellen bij de voorzitter: voorzitter@succulenta.nl

gerealiseerd, zoals kleurplaten, een memoryspel, de knuffel "My first cactus" en wordt er gewerkt aan een nieuwsbrief voor de jongeren.

In het afgelopen jaar zijn nieuwe banners aangeschaft en wordt er gewerkt aan een nieuwe beurswand.

De voorzitter presenteert de nieuwe postzegel voor 2017 en overhandigt de secretaris de eerste envelop vanwege de op de postzegel genomen foto van een plant van zijn vorig jaar overleden echtgenote Siska.

15. 100-jarig jubileum in 2019

De heer Fons Arens (voorzitter commissie 100 jaar) presenteert de plannen van de commissie, zoals die op dit moment zijn samengebracht. De plannen zullen worden opgenomen in het verenigingsnieuws en ter vergadering en in het verenigingsnieuws zal iedereen worden opgeroepen mee te doen. Fons roept met name de afdelingen op om een belangrijke rol te gaan spelen bij de viering van ons jubileum.

De heer Henk Roozegaarde vraagt of alles ook op de website zal worden geplaatst. Beloofd wordt dat dit zeker gaat gebeuren.

16. Vaststelling datum en, indien mogelijk, locatie voor de ALV 2018

De Algemene Ledenvergadering in 2018 zal plaatsvinden op 14 april.
De heer Jan de Vreede van de afdeling Haag en Westland geeft aan dat de organisatie mogelijk door hun afdeling kan gebeuren ter gelegenheid van hun 10-jarig bestaan.

17. Rondvraag

De heer Jan de Vreede uit zijn waardering voor het bestuur voor het uitbrengen van een Nieuwsbrief.

De heer Joop Schotman constateert dat de bankkosten voor een afdeling erg hoog zijn. Dat is inderdaad al door meerdere afdelingen gemeld en het bestuur heeft dat momenteel in onderzoek. Hierover volgen binnenkort mededelingen in het verenigingsnieuws.

De heer Jan Schouten meldt dat de laatste Open Dag bij Edelcactus een succes was en dat zelfs overwogen wordt hieraan volgend jaar een vervolg te geven.

De heer Gijs Oskam dankt de firma Corn. Bak voor de ontvangst en de organisatie van de ALV. De voorzitter sluit hierbij aan door de afdeling Haarlem en speciaal de heer Gijs Oskam te bedanken voor het organiseren van deze ALV.

18. Sluiting

Om 12.20 uur sluit de voorzitter de vergadering.

Andre van Zuijlen, secretaris

Met dank aan de heer Gijs Oskam

Evenementenkalender

3 juni

Open Dag bij Handelskwekerij Ubink BV van 09.00 tot 16.00 uur op zaterdag 3 juni. Adres: Mijnsherenweg 20, 1433AS Kudelstaart, nabij veiling Aalsmeer. Die dag zijn bij Ubink honderdduizenden cactussen en vetplanten in meer dan 500 soorten van klein tot groot te bewonderen en te koop. Er worden niet alleen succulenten, maar ook potten, grond en meststoffen aangeboden. Voor de liefhebbers is er een beurs met een groot aantal handelaren uit binnen- en buitenland. In totaal wordt op meer dan 100 meter tafellengte aan aparte en zeldzame planten te koop aangeboden.
Voor kinderen wordt er, onder begeleiding van medewerkers van Ubink, een zaaidemonstratie en workshop gehouden. De kinderen mogen na afloop hun eigen werk mee naar huis nemen.
Er kan gratis worden geparkeerd. Thee en koffie worden gratis door Ubink verstrekt. Broodjes zijn tegen kostprijs verkrijgbaar.
Tafels voor de plantenbeurs kunnen worden gereserveerd bij Henk van der Zouwen, via e-mailadres *succulentahaarlem@gmail.com*. Haast u, er is nog maar weinig plaats. De tafelhuur is €10 per tafel van 2 m. De parkeerplaats is om 7.00 uur open, handelaren mogen om 8.00 naar binnen en bezoekers verwachten wij om 9.00 uur.

3 en 4 juni

Opendeur cactussen en vetplanten op 3 en 4 juni van 9.00 tot 19.00 uur:
Kris Deblauwe, Claeyssensstraat 3, 8800 Roeselare
Rik Bruneel, Aardbeienstraat (einde straat), 8800 Roeselare
Monique Devisch, Guido Gezellestraat 15, 8840 Oostnieuwkerke (handwerken met motief cactussen)
Nicolas Samyn, Waterstraat 11, 8560 Wevelgem
Gratis toegang tot serres en tuin.

5 juni

Open dag bij RVL vetplanten
Ron van Leeuwen
Fazantenweg 50, 5106 RC Dongen
Tel. 0611495125

5 juni

Open dag afdeling Gorinchem-'s-Hertogenbosch

10 en 11 juni

Opendeurdagen bij Louis Bosmans
Kas open van 9.00 tot 18.00 uur, Middenlaan 10, 3971 Leopoldsburg, België.
Info verzameling: hoofdzakelijk mammillaria's, frailea's, turbinicarpussen, thelocactussen, haworthia's, aloe's en nog andere minder courante cactussen.
Ook zijn er bij Walter Dams (weduwe Pelgroms) nog steeds planten te koop op die dagen.

10 en 11 juni

Open deur van 10.00 tot 18.00 uur.
Zuid-Afrikaanse planten, cactussen en vetplanten. Gratis inkom, drankje en plantje.
Frank en Diane Thys-Brants, Antwerpsedreef 30, 2980 Zoersel België. Tel. +3233835006.
E-mail: south.african.flora@gmail.com

17 en 18 juni

Open dag Grusonia

18 juni

Op zondag 18 juni 2017 organiseert de **afdeling Nijmegen** van Succulenta voor het 40e opeenvolgende jaar een plantenmarkt. Ook dit jaar weer onder de titel "Bijzondere plantenmarkt: cactussen, vetplanten, rotsplanten, aparte kamerplanten". De markt wordt nog steeds gehouden op het vertrouwde adres: het Kolpinghuis, Smetiusstraat 1, 6511 ER te Nijmegen (dichtbij het station). De openingstijden zijn van 10.00 tot 15.30 uur en de entree voor bezoekers is € 1,50. De tafelhuur bedraagt nog steeds € 3,- per strekkende meter tafel. U kunt reserveren door het juiste bedrag over te maken op bankrekeningnummer 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 0487 – 542704.
Ook voor verdere informatie kunt u bellen of mailen naar bovenstaand telefoonnummer of e-mailadres.
Tot ziens op 18 juni 2017 in Nijmegen.

8, 9 en 10 september

Ook in 2017 is er weer de **Europese Landenkonferentie** in de Duinse Polders, Ruzettelaan 195 te Blankenberge in België. De ELK wordt gehouden op 8, 9 en 10 september.
Een evenement waarbij vele mensen elkaar treffen. Tijdens het weekend worden er een vijftal voordrachten gegeven door sprekers uit diverse landen.
De beurs, met ruim 550 meter tafelruimte, is vrij toegankelijk voor bezoekers op vrijdagmiddag van 15.00 uur tot 20.00 uur, op zaterdag van 8.30 uur tot 19.00 uur en op zondag van 8.30 uur tot 11.00 uur.
Kijk voor meer informatie op onze website www.elkcactus.eu of neem contact op met Jan en Anny Linden, tel: 045-5220966 of per e-mail annylinden@gmail.com.

Vraag en aanbod

Aanbod

In een keer gratis af te halen:
Succulenta jaargangen vanaf ongeveer 1960 tot heden.
Bel voor een afspraak Rob de Groot, tel. 0613953138.

Instellingen en redactie

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 Frans Noltee. Succulent plants of the Little Karoo. Prijs € 13,25
Oude jaargangen Succulenta:
1955 tot 2000 € 5,- per jaargang
2000 t/m 2016 € 9,- per jaargang
Losse nummers € 2,50 per stuk

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
De Voorstenkamp 1210, 6545 EM Nijmegen
Tel: 06-27166167
E-mail: webmaster@succulenta.nl

Colofon

Tijdschrift Succulenta

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
E-mail: ludwigbercht@hetnet.nl
H.W. Viscaal
E-mail: hwviscaal@gmail.com

Redactie

R. Bregman
E-mail: R.Bregman@contact.uva.nl
W. ten Hoeve
E-mail: tenho11@hetnet.nl
H. Ruinaard
E-mail: henk.ruinaard@tiscali.nl
B.J.M. Zonneveld
E-mail: Ben.Zonneveld@naturalis.nl

Vormgeving

H. W. Viscaal, Tom Twijnstra (basis layout)

Druk

Senefelder Misset Doetinchem

Afdelingsactiviteiten

Afdeling	Datum	Activiteit	Informatie bij:
De Achterhoek	8 juni	Tuinavond bij een lid	A. Heijnen
	13 juli	Tuinavond bij de familie Viscaal	0543-564314
Drenthe	31 mei	Kasbezoek bij H. Mecklenfeld	H. Mecklenfeld
	juli	Vakantie	0523-683170
Eindhoven	12 juni	Andre van Zuijlen over Zuid-Afrika	R. Salters
	10 juli	Zomerkasbezoek bij afdelingslid	040-2230101
Fryslân	juni	Vakantie	H. Sleifer
	juli	Vakantie	0512-372750
Gorinchem-'s-Hertogenbosch	12 juni	Open kas bij Hans en Netty Sleutjes	A. van Zuijlen
	8 juli	Open kas en BBQ bij Frans en Tonny Mommers	0412-630733
Gouda e.o.	8 juni	Kasje kijken	N. Uittenbroek
	juli	Vakantie	0182-394068
Groningen en Ommelanden	22 juni	Kasje kijken bij Jannes Uuldersma, Rudolf Schwab en Henk Wolven	W. ten Hoeve 0592-341660
	juli	Zomeractiviteit	
Haag & Westland	27 juni	Kasbezoek bij Maurice Nederpel Succulenten	J. de Vreede
	25 juli	Bijeenkomst bij Agnes en Aad Vijverberg	0174-620622
Haarlem	17 juni	Kamer/kas bijeenkomsten bij leden	H. v.d. Zouwen
	21 juli	Kamer/kas bijeenkomsten bij leden	0612256825
Hoeksche Waard	juni	Vakantie	J. Hoogvliet-Blok
	13 juli	Open kasavond bij Lenny Kleinjan	0186-617925
Maas & Peel	27 juni	Bijeenkomst bij de familie van Eck	W. Rooijakkers
	juli/aug	Uitstapje Duitsland en afdelingsexcursie	0492-528843
Nijmegen	6 juni	Kasbezoek Gerard en Truus	R. Maessen
	4 juli	Kasbezoek Andre van Zuijlen	024-3440425
Tilburg	12 juni	Gezellige avond bij een van de leden thuis	P. van Halteren
	juli	Vakantie	013-5701106
Voorne-Putten en Rozenburg	juni	Vakantie	P. Verschuren
	juli	Vakantie	0627514935
Wageningen	8 juni	Praatavond en plantenkeuring	C. Geris
	17 juni	Kasbezoek Evert Weijman i.s.m. Groei en Bloei	0318-417319
	21 juni	Kasbezoek bij Eric van Workum	
West-Brabant	10 juni	Lezing door Corne Hopstaken	H. Schippers
	juli	Vakantie	0164-257905
Zaanstreek-Waterland	2 juni	Kijken in de kas bij twee leden	A. van Leeuwen
	juli	Vakantie	0251-313544
Zeeland	2 juni	Lezing Madagaskar deel 2	H. Weezepoel
	30 juni	Op bezoek bij Joke van Lavieren	0113-231067
Zuid-Limburg	6 juni	Kasbezoek bij Jan & Anny Linden	W. Thissen
	juli	Vakantie	043-3644612
Zwolle	10 juni	Excursie	W. Adams
	juli	Vakantie	038-4227259

Nieuwe leden maart - april 2017

Nederland

111634	Zwiers, Christiaan	Rozenlaan 25	9521 GK	Nieuw-Buinen
111635	Gommers, I.L.M.	Ruys de Beerenbrouckplein 45	4902 VL	Oosterhout
111636	Hermans, A.	Callenburgstraat 19	3134 GA	Vlaardingen
111639	Zwan, F. van der	Spoorlaan 88	2316 KE	Leiden
111640	Vink, Jan	Eikenstraat 12	5331 GG	Kerkdriel
111642	Houthuijzen, Hans	Oude Amersfoortseweg 57	1213 AB	Hilversum
111643	Ploeg, Lodewijk	Abel Tasmanstraat 80	8023 XJ	Zwolle

Belgie

111638	Witdoek, Ann	Meense Steenweg 340	8501	Bissegem
111641	Dessers, Senne	Mutsaardlaan 73A bus 74	1020	Laken

China

111644	Ma, Forrest	Jin Shui District	450000	Zhengzhou

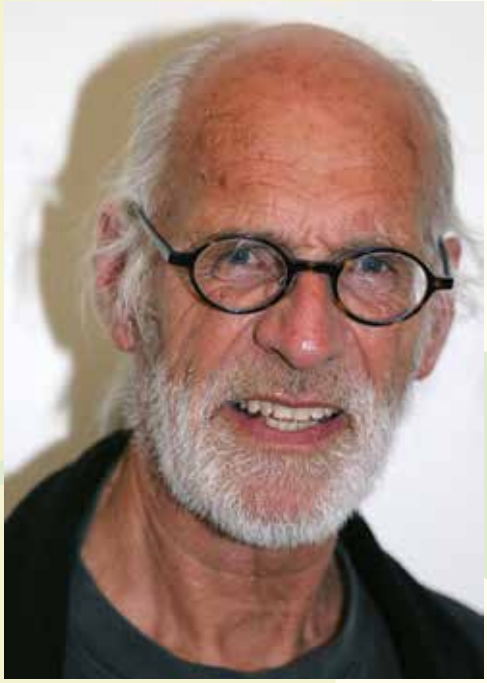
USA

111637	Pillet, Michiel	3934 East Fairmount Street	AZ 85712	Tucson

Bericht van overlijden ontvangen van
P. Pijpers te Alphen aan den Rijn
Jose Supply te Brugge (B)

Lid van verdienste

Op 8 april werd door de ALV de benoeming van Dick Munniskma als lid van verdienste-goedgekeurd. Op 24 april tijdens de bijeenkomst van de afdeling Groningen e.o. werd de bijbehorende oorkonde uitgereikt aan Dick door de secretaris van Succulenta.
Dick is sinds 1980 lid van Succulenta en vanaf 1983 lid van de afdeling Groningen.
Van deze afdeling is hij 25 jaar voorzitter geweest. Daar heeft hij veel bijgedragen aan de ontwikkeling van de afdeling, o.a door de uitgave van een eigen afdelingsblaadje.
Maar het is vooral voor zijn enthousiaste bijdrage aan allerlei activiteiten dat de afdeling zijn benoeming voordroeg. Met name zijn niet aflatend enthousiame bij het uitdragen van onze hobby is zijn belangrijkste bijdrage aan Succulenta als vereniging.
Andre van Zuijlen, secretaris



Handelskwekerij Ubink bv

Open dag

Zaterdag 3 juni 2017 van 09.00 tot 16.00 uur

Mijnsherenweg 20
1433 AS Kudelstaart
Tel. 0297 - 326880
Fax. 0297 - 343089

UBINK
CACTUS & SUCCULENT

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
Mobiel: 0643064770

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**

CACTUSKWEKERIJ DECOSTER

Open van 15 maart tot 15 oktober, op dinsdag, woensdag-, vrijdag en zaterdagvoormiddag van 9.00 tot 12.00 uur
Zaterdagnamiddag van 14.00 tot 17.00 uur

Conterdijk 2
8630 Veurne B
Tel. 058-314678
Cactussen.decoster@proximus.be

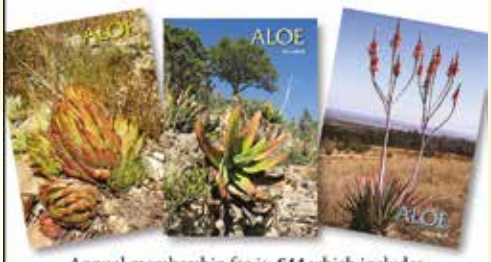
Kwekerij Kemkas

Voor al uw cactussen vetplanten en hulpmaterialen

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

SUCCULENT SOCIETY OF SOUTH AFRICA

Members of the SSSA receive the quarterly journal **ALOE**, which deals mainly with Southern Africa's very rich succulent flora. The journal is recognised as the premier succulent journal on the region.



Annual membership fee is €44 which includes airmail shipping. To become a member and subscribe to the journal visit our website

http://www.succulentsociety.co.za

or write to:

SSSA, PO Box 12580, Hatfield 0028, South Africa.
E-mail: gasteria@mweb.co.za
Tel & Fax: ++ 27 12 993 3588

CACTUSFLOWER

Ward Verschueren
Cactusflower bvba
Morenhoekstraat 18a
2840 Rumst

www.cactusflower.be
info@cactusflower.be
+32 476 21 11 54

Open van mei t.e.m. augustus
zaterdag van 9u tot 12u of na een telefonische afspraak

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

Afb. 17: Jonge planten van de soort en de ondersoort onder gelijke cultuuromstandigheden; links Lobivia krahn-juckeri; rechts Lobivia krahn-juckeri subsp. echinopsoides. Foto: L. Diers.

Arbeit geklärt worden konnten. Die Pflanzen dieser Populationen (HJ 1208, HJ 1121, HJ 1211, HJ 1337, HJ 1159 und HJ 1318) stimmen in der Morphologie und Anatomie der Blüte sowie in der Beschaffenheit des Samens weitgehend mit *L. krahn-juckeri* überein. Unterschiede gibt es im Aussehen der Pflanze, z. B. Größe, Rippenzahl, Bedornung. Außerdem fehlt die Blütenfarbe weiß, die bei *L. krahn-juckeri* häufig auftritt. Auf Grund der Übereinstimmungen und Verschiedenheiten werden die sechs genannten Lobivia-Populationen zusammengefaßt als eine Unterart: *Lobivia krahn-juckeri* subsp. *echinopsoides*. Eine ausführliche Begründung für diese taxonomische Festlegung wird gegeben.

Literatuur:

Diers, L. (2009). Lobivia krahn-juckeri (Cactaceae) – eine neue Art aus Bolivien, Kakt. and. Sukk. 60 (8): 215-223.

Diers, L. & Jucker, H. (2016). Parodia dorana sp. nov., Succulenta 95 (3): 116-126.

Indien niet anders vermeld foto's van H. Jucker.

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

Hansjörg Jucker
Irchelstraße 22
CH 2428 Teufen.

Afb. 18: Zaailingen van Lobivia krahn-juckeri subsp. echinopsoides (HJ 1121), naast drie vrijwel even oude zaailingen van Echinopsis herbasii. Foto: L. Diers.

Een bezoek aan de Valley of Fires

Henk Ruinaard

De naam Valley of Fires klinkt nogal onheilspellend: het 'dal van de vuren'; daar kun je maar beter niet naar toe gaan. Maar de vuren zijn geschiedenis. Ooit waren ze daar, maar nu zijn ze gedoofd. Het dal stond in brand toen een brede lavastroom er doorheen trok.

Ik heb het hier over de Valley of Fires in het midden van de Amerikaanse staat New Mexico, in de buurt van het stadje Carrizozo, niet ver van Albuquerque. Een strook lava van een paar kilometer breed ligt nu in de laagvlakte die bekend staat als het Tularosa Basin. Daarin liggen ook plaatsen die bij sommige cactusliefhebbers zeer bekend en geliefd zijn, zoals: White Sands National Monument, La Luz, Orogrande, Oliver Lee Memorial State Park, Jarilla Mountains en Tularosa Canyon.

Nu, 5000 jaar later, is de lava begroeid met planten die kunnen overleven in dit droge woestijngebied. Dat zijn uiteraard vooral cactussen, zoals opuntia's (Prickly Pear Cactus), cylindropuntia's (Walking stick Cholla) en *Echinocereus coccineus* (Hedgehog Cactus). Maar ook banana yucca's (*Yucca baccata*), dasylirions (*Dasylirion wheeleri*), creosootstruiken (*Larrea tridentata*), mesquitestruiken (*Prosopis prubescens*), Bear Grass (*Xerophyllum tenax*, een lelieachtige) en jeneverbesstruiken (*Juniperus communis*) hebben zich op de lavabrokken en -plakkaten gevestigd.

De lavastroom was afkomstig van de Little Black Peak, ongeveer 16 km ten noordwesten van Carrizozo. In tegenstelling tot veel andere lavavelden stroomde de lava niet over de rand van een krater, maar werd uit de aarde opgestuwd in de vlakte van het Tularosa-bekken, dat in het ecosysteem van de Chihuahua-woestijn ligt. De lavastroom strekt zich uit over een lengte van ca. 60 km, heeft een breedte die varieert tussen 3 en 8 km, en een dikte van ca. 50 meter. In totaal beslaat de lavastroom een oppervlak van ca. 325 vierkante kilometer (afb. 1).

Inmiddels is er een wandelroute met een lengte van ca. 3 km aangelegd over een deel van de lavavlakte en zijn er een dagrecreatie, een camping en een bezoekerscentrum ingericht.

Afb. 1: Lavastroom in het dal van het Tularosa-bekken

Afb. 2: Overzicht kampeerplaats aan de rand van het lavaveld

Afb. 3: Begin van de wandelroute met relingen

Afb. 4: Rode kleur op de lavabrokken

Afb. 5: E. coccineus subsp. coccineus op lava

Afb. 6: Bloemen van E. coccineus subsp. coccineus

Afb. 7: E. coccineus subsp. coccineus

Afb. 8: Begroeiing op het lavaveld

Afb. 9: Begroeiing op het lavaveld

Afb.10: Fraai bloeiende E. coccineus subsp. coccineus groep

Afb. 11: Lavagolven

Vanaf een lage heuvel aan de rand van de camping kun je over de lavavlakte en de wandelroute uitkijken (afb. 2 en 3).

Aan het begin van de wandelroute staan aan weerszijden van het geasfalteerde pad lage relingen. Dat doet nogal kunstmatig of onnatuurlijk aan. Maar na een paar honderd meter zijn er geen afscheidingen meer en kun je vrij het lavagebied inlopen, zonder over de relingen te hoeven klimmen. Dat is overigens wel een riskante bezigheid, want je kunt gemakkelijk in de metersdiepe gaten in het lavaveld vallen. Het is echter wel de enige goede methode om de vegetatie van dichtbij te bekijken.

Ik was hier al eerder op 25 maart 2013. Toen was ik al erg onder de indruk van de grote aantallen echinocereus-groepen die daar groeiden, maar helaas stonden ze toen niet in bloei. Gezien de ligging op ca. 100 km ten noorden van bekende groeiplaatsen van *E. coccineus* subsp. *rosei*, bijvoorbeeld La Luz, ging ik er destijds van uit dat deze ondersoort ook hier groeide. Inmiddels weet ik uit gesprekken met specialisten van de Arbeitsgruppe Echinocereus dat deze populatie ingedeeld wordt bij *Echinocereus coccineus* subsp. *coccineus*.

Op 16 april 2016 was ik er voor de tweede keer. Al bij het afdalen van de trappen naar de wandelroute werd mij duidelijk dat ik dit keer meer geluk had. Van veraf zag ik een rode kleur boven op de lavabrokken (afb. 4). Na een gevaarlijke klimpartij over scherpe lavabrokken en langs diepe kloven zag ik van dichtbij *E. coccineus* subsp. *coccineus* volop in bloei staan (afb. 5). Op afb. 6 zijn de vrouwelijke bloemen (geopende stempels en meeldraden zonder stuifmeel) met een witte keel te zien. Vrijwel alle andere groepen van subsp. *coccineus* bleken in bloei te staan. Ook de andere vegetatie stond er half april nog fris bij (afb. 8 en 9).

Typerend voor dit lavaveld zijn de 'golven' die in de vloeibare lavastroom zijn ontstaan en bij het afkoelen zichtbaar gebleven zijn. In die 'golven' zijn zaadjes van subsp. *coccineus* ontkiemd (afb. 11). De populatie breidt

Afb. 12: Jonge zaailing van E. coccineus

Afb. 13: Zijaanzicht van E. coccineus subsp. coccineus, stam met knoppen

Afb. 14: Detail van de areolen

zich nog steeds uit met jonge zaailingen (afb. 12). De zaden ontkiemen in spleten waar vocht langer wordt vastgehouden. Met hun wortels halen de planten voedingsstoffen en sporenelementen uit de lava. Ze staan er prima bij en lijken in het droge klimaat van de Chihuahua Desert niets tekort te komen (afb. 7 en 10).

E. coccineus subsp. *coccineus* behoort tot de Coccineus-groep van het subgenus *Triglochidiata* (Bravo) W. Blum, M. Lange & J. Rutow. De volwassen groepen hebben stammen met een hoogte tot 40 cm en een diameter tot 8 cm (afb. 13). In afb. 14 zijn de areolen vergroot weergegeven. Duidelijk zijn de aantallen middendoorns (3-5) en randdoorns (7-12) te herkennen. Ook zijn boven de areolen de littekens te zien die overgebleven zijn nadat de bloemen zijn uitgebloeid.

Voor de gemiddelde cactusliefhebber zal het niet gemakkelijk zijn om het verschil tussen subsp. *coccineus* en de andere subspecies te zien. Volgens de laatste stand van zaken in de literatuur kent *E. coccineus* nu vijf subspecies, namelijk subsp. *coccineus*, subsp. *rosei*, subsp. *transpecosensis*, subsp. *paucispinus* en subsp. *roemeri*. Behalve uiterlijke verschillen, zoals het aantal ribben en het aantal en de lengte van rand- en middendoorns, is er vooral het verschil in verspreidingsgebied. Subsp. *coccineus* is alleen in het midden en noorden van New Mexico te vinden. De andere subspecies komen zuidelijker voor, zoals subsp. *rosei* in het zuiden van New Mexico, subsp. *transpecosensis* in het zuidwesten van Texas, subsp. *paucispinus* in het zuiden van Texas en subsp. *roemeri* in het midden van Texas.

Nu ik deze prachtige planten in bloei heb gezien, ben ik nog meer onder de indruk van de omvang en goede conditie van deze bijzondere *E. coccineus* subsp. *coccineus*-populatie.

De Valley of Fires was wat mij betreft zeer de moeite van een tweede bezoek waard.

henk.ruinaard@tiscali.nl
Molenweg 29
6133 XM Sittard

De parodia's van Amblayo

Herbert Thiele

Het is algemeen bekend dat geruchten lang kunnen blijven hangen. Komt het dan zover dat geruchten opgehelderd en ontkracht worden, dan is vaak de ontnuchtering groot. Dat geldt ook nu nog voor lang verdwenen cactussen en hier dus voor enkele parodia's.

Het duurde vele jaren voordat men Ritters *Gymnocalycium armatum* en *Parodia occulta* terugvond. Dat gold ook voor de in dit artikel te behandelen parodia's uit de omgeving van Amblayo in het afgelegen dal van de Rio Salado in de Argentijnse provincie Salta.

Op zijn eerste reis (1962) op zoek naar lobivia's vond Walter Rausch in het genoemde dal een parodia. Curt Backeberg ontdekte deze parodia onder de aan de firma Uhlig gezonden Rausch-importen en onderkende onmiddellijk dat dit een tot dan toe onbekende parodia was. Backeberg gaf aan deze planten (WR 20) de naam *Parodia uhligiana* en zijn (ongeldige) beschrijving volgde in 1963. De geldige beschrijving van *P. uhligiana* volgde in 2006 door Lothar Diers en Walter Rausch. Enkele jaren later (in 1970) bezocht de Duitse missionaris Dr. Alfred Lau ook de omgeving van Amblayo. Of Lau werkelijk zelf daar gezocht heeft of dat de planten hem zijn aangedragen, is niet duidelijk. In elk geval bracht hij uit dit gebied drie parodia's mee: L 567 (aangeduid als *P. sanguiniflora*, Sierra de Amblayo, 3200 m), L 568 (*P. uhligiana*, Amblayo, 3400 m) en L 570 (*Parodia* spec. gelijkend *P. dichroacantha*, zuidelijk Amblayo, 3200 m).

Voor deze drie veldnummers was grote belangstelling onder de parodia-liefhebbers. Parodia L 567 werd door Lau tezamen met Weskamp in 1978 beschreven als *P. hummeliana*. De planten zijn zeer robuust en

Afb. 1: Parodia spec. HTH 16-066-408 op de vindplaats

Afb. 2: Parodia HTH 16-066-408 op de vindplaats

Afb. 3: Parodia HTH 16-066-408

Afb. 4: Parodia HTH 16-066-408 in bloei

daarmee bijna in elke parodia-verzameling te vinden. *Parodia* L 568 was een naverzamelde *P. uhligiana*. Mede vanwege haar gevoeligheid in de cultuur staan deze planten nog immer hoog op het verlanglijstje van menige parodia-liefhebber. Van *Parodia* L 570 kwam ook materiaal in omloop, maar nimmer zo talrijk als de beide andere. En waarom zij nimmer is beschreven, blijft een raadsel. Weskamp vermeldde *Parodia* spec. nov. L 570 in band 1 van zijn monografie. Uit zijn commentaar bij de werkbeschrijving, dat L 570 zoals vele andere parodia's altijd uitsluitend aan de oostzijde van rotshellingen groeit, blijkt dat hij zeer onzeker was over de juiste vindplaatsverhoudingen. Weskamp was een internationaal erkende parodia-specialist, maar heeft zelf nimmer planten in de natuur gezien. De planten van L 567 en L 568 bloeien met rode bloemen, maar L 570 heeft gele bloemen (zie afb. 94 in Weskamps monografie band 1). Weskamp, die goede contacten onderhield met Lau, zocht naar een verklaring voor deze gele bloemkleur, maar is nooit tot een oplossing gekomen. Anders had hij de planten zeker beschreven.

In de jaren erna probeerden verschillende veldonderzoekers *Parodia* L 570 in het dal van de Rio Salado terug te vinden. Het is evident dat bijna allen vergeefs zochten naar deze planten op basis van de door Weskamp/Lau gegeven informaties dat ze zouden groeien in rood zandsteen op een hoogte van 3200 tot 3400 m. Toen ik voor de eerste keer zelf in 2003 in dit dal was, heb ik geprobeerd tenminste een van deze drie parodia's te vinden. Onze zoektocht in het gebied 6 km ten zuiden van Puebla Amblayo was eveneens vergeefs, evenmin hebben wij een hoogte van 3200 m gevonden.

Het afgelegen en geïsoleerde dal van de Rio Salado is van een ongekende, wilde schoonheid. Al bij de afdaling in het dal krijgt de reiziger talrijke indrukken over de plooiing van de Andes. Enkele rotswanden vertonen tot elf verschillende kleurschakeringen. Gele, grijze, rode of bruine kleuren van de rotsen lichten fel op als de zon erop schijnt. De gemiddelde hoogte in het dal waarin

Afb. 6: Parodia HTH 16-066-408

ook Amblayo ligt, bereikt waarden tussen 2200 en 2400 m; slechts aan het randgebied wordt een hoogte van 2600 m bereikt. Derhalve hield ik de door Lau aangegeven vindplaatshoogtes na mijn eerste bezoek voor eclatante foutieve informatie. Of werkten de hoogtemeters van Rausch en Lau niet zo nauwkeurig? Of hadden ze helemaal geen hoogtemeters en hadden zij de hoogtes ingeschat op basis van de toen bestaande onnauwkeurige landkaarten?

Pas met de reisberichten van Poolse veldonderzoekers kwam er meer licht op de parodia's rond Amblayo. Toen ik in 2014 tezamen met Ludwig Bercht voor de tweede keer in dit dal was, konden we op basis van de informatie van deze Polen ten zuiden van Amblayo bij een kleine boerderij *Parodia hummeliana* vinden, die daar groeit in heuvels bestaande uit rood gesteente. Op deze reis zijn we, zoals later zou blijken, de groeiplaatsen van *P. uhligiana* en de vermoedelijke *P*. L 570 tot op een gering aantal meters gepasseerd. Had ik de oude informatie, dat

Afb. 7: Parodia uhligiana aan de voet van een Trichocereus pasacana

Afb. 8: Nog een keer, maar dan in bloei

Afb. 9: Parodia uhligiana (L 568)

deze twee parodia's ook in rood gesteente zouden groeien, maar niet gevolgd, dan hadden we ze waarschijnlijk gevonden.

In 2016 keerde ik met dezelfde reisgenoot nogmaals terug naar het dal van de Rio Salado en het dorp Amblayo. Ondertussen beschikten we over meer gedetailleerde informatie inzake de groeiplaatsen van *P. hummeliana, P. uhligiana* en de vermoedelijke *P*. L 570. Slechts enkele meters van de plaats waar we in 2014 het zoeken staakten en omkeerden, vonden we op de noordoostzijde van een heuvelrug een kleine populatie van parodia's (HTH 16-066-408), die een sterke gelijkenis vertoonden met de afbeelding van L 570 in het boek van Weskamp. Later kon worden vastgesteld dat deze parodia's inderdaad geel bloeien.

De volgende stop was de groeiplaats van *P. hummeliana*. Ze stonden volop in bloei en we konden vaststellen dat het verspreidingsgebied veel groter is dan we in 2014 dachten. Op deze groeiplaats kon men goed waarnemen dat de planten zich in de rust- en droogteperiode diep in de bodem kunnen terugtrekken. De groeiplaatsen van de *Parodia* spec. HTH 16-066-408 en *P. hummeliana* liggen slechts een drietal kilometers van elkaar. Op dezelfde dag vonden we zo'n 3,5 km ten noorden van *P. hummeliana* ook *P. uhligiana*. De habitat van *P. uhligiana* verschilt totaal van die van de andere twee parodia's. Deze parodia groeit in een grauwbruine tamelijk harde steensoort en zoekt vaak het gezelschap van *Trichocereus pasacana*.

Het is mij op de verschillende reizen door Bolivia en Argentinië opgevallen dat als de bodemsamenstelling en het gesteente wisselt, tenminste bij de parodia's ook de soort wisselt. Dat er onderling zeer verschillende parodia's in het dal van de Rio Salado voorkomen, is voor mij weer een bewijs voor mijn theorie dat de ecologie zeer belangrijk is voor de ontwikkeling van aparte soorten.

Weskamp stelde bij zijn onderzoekingen van de zaden vast dat op grond van de fijne zaden de parodia's van Amblayo in de zaadgroep Parodia ingedeeld moesten worden.

Afb. 10: Parodia uhligiana op de vindplaats

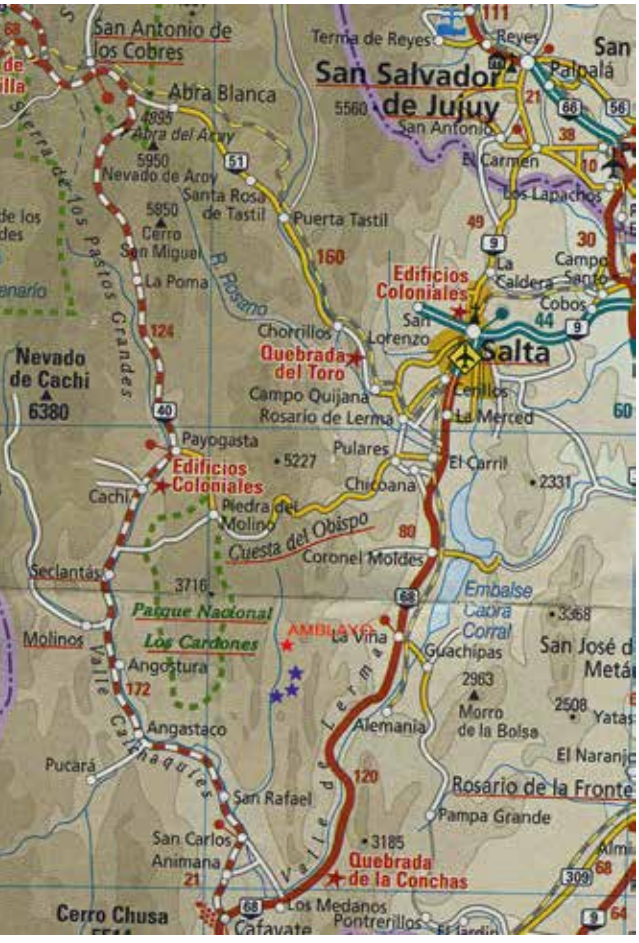
De zaden zijn echter ongeveer een derde groter dan normale microsperma-zaden en dat geldt voor alle drie de soorten. *P. uhligiana* heeft in het grijze andesit een eigen ontwikkeling met afwijkende kenmerken ondergaan.

De door mij gemeten hoogten van de vindplaatsen zijn voor *P. uhligiana* tussen 2480 en 2620 m. De groeiplaats van *P. hummeliana* bevindt zich, zoals reeds gemeld, zo'n 3,5 km meer zuidelijk en deze soort groeit zowel vlak als op heuvels van rode zandsteen. Naast enkele *T. pasacana* vindt men bij *P. hummeliana* ook *Lobivia haematantha* (var. *amblayensis*) en *Gymnocalycium spegazzinii*. *P. hummeliana* groeit op hoogten tussen 2570 en 2600 m. De groeiplaatsen van *P. uhligiana* en *P. hummeliana* liggen in het oosten van het dal. Beide soorten hebben rode bloemen, maar verschillen in vorm en ordening van de doorns. *P. hummeliana* heeft een lange gehaakte middendoorn, terwijl bij *P. uhligiana* deze krachtiger en recht is.

Het plantenlichaam van *Parodia* spec. HTH 16-066-408 is veel kleiner, slechts 3 tot 4 cm. De bedoorning is totaal afwijkend van de beide andere en gelijkt meer op die van *P. horrida* of *P. heteracantha*. De gele bloemkleur gaf voor mij de doorslag deze planten als een goede soort te beschouwen. De groeiplaats verschilt ook volledig van de beide andere en bestaat uit een gelig gesteente. Bovendien is het een steile helling, gericht op het noordoosten. De hoogte van de groeiplaats bedraagt rond de 2490 m. Als ik deze parodia zou beschrijven, zou ik op grond van het gele gesteente waarin de planten voorkomen, kiezen voor de naam

Afb. 11: Parodia hummeliana

Afb. 12: Parodia hummeliana



Afb. 13: Het vindbegied,World mapping project Argentina, © Reise Know How, Verlag Peter Rump. GmbH

Afb. 14: Parodia hummeliana

Afb. 15: Parodia hummeliana

Afb. 16: Het vindgebied van Parodia hummeliana

Parodia luteopetrophylla.

Het dal van de Rio Salado is voor mij een zeer interessante en belangrijke groeiplaats van parodia's. De geïsoleerde ligging van het dal was een goede uitgangspositie voor het ontwikkelen van drie goede soorten. Het zou best zo kunnen zijn dat verder in het noorden van het dal nog meer parodia's gevonden worden.

Literatuur

Backeberg, C. (1963). Descriptiones Cactacearum Novarum III, 12.

Brandt, F. (1972). Ist die „Parodia uhligiana Backbg." Eine Parodia?, Kakt. and. Sukk. 23 (7): 191-192.

Diers, L. en Rausch, W. (2006). Parodia uhligiana (Cactaceae) – eine Neubeschreibung, Kakt. and. Sukk. 57 (9): 225-232.

Lau, A. & Weskamp, W. (1978). Parodia hummeliana Lau et Weskamp spec. nov., Kakt. and. Sukk. 29 (10): 266-267.

Lindner, U. (2016). IPK Mitteilungsblatt Heft 33.

Mucha, A. (2015). IPK Mitteilungsblatt Heft 31 und 32.

Ritter, F. (1979). Kakteen in Südamerika, Band 2, Eigen uitgave, Spangenberg.

Weskamp, W. (1987). Die Gattung Parodia Band 1, Eigen uitgave, Kiel.

Foto's van de schrijver

Vertaling: Ludwig Bercht

Lindenstraße 20A
D 33175 Bad Lippspringe

Inerte substraten, een vergelijkend onderzoek

Deel 4, slot

Henk Ruinaard

12. Watergeven bij diverse substraten

Uit de gegevens over het opdrogen van het substraatoppervlak blijkt dat zeer poreuze inerte substraten veel sneller aan het oppervlak van de pot opdrogen dan potgrond en potgrondmengsels. Daardoor is het veel moeilijker om te beoordelen wanneer er bij inerte substraten water gegeven moet worden. Als bijvoorbeeld bij het kweken op bims het oppervlak van de potten twee dagen na het watergeven al droog is, wil dat niet zeggen dat er opnieuw water gegeven moet worden. Er is dan immers bij potten van 9 x 9 x 10 cm pas ca. 20% van het water verdampt. Een zichtbare indicatie van wanneer je water moet geven is niet meer aanwezig. Maar hoe weet je dan dat je opnieuw water moet geven?

Als je de moeite neemt om potten te wegen en de gewichten te registreren kun je een goede indicatie krijgen over het vochtgehalte in de potten. Dat kan, maar het is wel omslachtig.

Als je uitgaat van vaste tijdsintervallen, bv. na een week of na een maand weer watergeven, kun je flink de mist ingaan als er in die tijd een warme zonnige periode valt. Daar het mij te vaak overkwam dat ik niet precies meer wist wanneer ik voor het laatst welke potten water had gegeven, ben ik het op gaan schrijven. Dat helpt wel een beetje, maar het zegt evenmin iets over hoe droog of hoe nat het substraat is.

Een hulpmiddel, dat ik eerder in Succulenta beschreef en nog steeds toepas, zijn peilstokjes. Hoewel ik onmiddellijk toegeef dat deze peilstokjes niet ideaal zijn, is het in elk geval een methode om iets meer zekerheid te krijgen. Een moderne uitvoering van mijn peilstokjes zijn de vochtindicators van de fa. Seramis (zie www.seramiscultuur.nl/ Seramis producten). Ze zijn bedoeld voor de hydrocultuur van kamerplanten en verkrijgbaar in lengtes van 16 en 26 cm. Ze moeten tot onder in de potten gestoken worden en verkleuren van rood naar blauw naarmate er meer vocht in de potten aanwezig is. Helaas voldoen ze voor mijn met bims gevulde potten van 9 x 9 x 10 cm niet (zie Succulenta website onder 'Succulenten info/ Verzorging/Henks tips'). In plaats van mijn primitieve peilstokjes zijn er ook vochtmeters te koop. Deze bestaan uit een metalen staafje met onderaan een afgeschuinde punt en bovenaan een kastje met meetschaal. De afgeschuinde punt moet in de grond gestoken worden, waarna de vochtigheid van de grond in procenten af te lezen is op de meetschaal. Naar mijn mening zijn deze vochtmeters voor het kweken van cactussen op inerte substraten te onnauwkeurig en te onbetrouwbaar (gaan snel stuk). Op potgrond(mengsels) lukt het nog wel enigszins om een indicatie te krijgen van het vochtgehalte in de potten, maar ook hierbij laat de nauwkeurigheid te wensen over.

De beste manier om het vochtgehalte te meten is met behulp van elektronische vochtsensoren. Deze worden in de land- en tuinbouw gebruikt om het vochtgehalte in de bodem te meten. Helaas zijn dit soort sensoren erg duur (meer dan € 100 per stuk), evenals de erbij behorende uitleesapparatuur (meer dan € 700). Er zijn ook goedkopere vochtsensoren te koop via www.conrad.nl, maar deze sensoren zijn erg klein en zijn alleen bedoeld voor het meten van de luchtvochtigheid. Tenslotte kun je vochtsensoren ook zelf maken. Op de Succulenta-website is onder 'Succulenten info/ Verzorging/Henks tips' te lezen hoe je dit zelf kunt doen. In augustus 2016 gebruikte ik deze vochtsensor voor het eerst. De eerste indruk is dat daarmee goed gemeten kan

worden of het substraat onder in de potten (bijna) droog is en er dus water gegeven moet worden.

13. Bemesting van inerte substraten

Planten die in cultuur op een inert substraat gekweekt worden, hebben (te) weinig voedingsstoffen tot hun beschikking om snel te kunnen groeien en moeten bijgevoed worden om een goede groei te bevorderen. Vooral voor jongere planten, die goed aan de groei zijn, is het aan te bevelen ze minstens om de andere watergift te bemesten. Oudere planten, die alleen gezond moeten blijven en nog nauwelijks groeien, hoeven veel minder of helemaal niet gevoed te worden.

Voor cactussen is een volledig wateroplosbare mest met een laag stikstofgehalte het meest geschikt. Een zéér geschikte meststof is bv. Kristalon Oranje (N-P-K-MgO = 6-12-36-3), verkrijgbaar bij de firma H. van Namen te Velddriel voor ca. € 60 per 25 kg (zie: www.vannamen.nl) of bij de fa. Brinkman in Venlo (zie: www.brinkman.nl) ook voor ca. € 60 per 25 kg. De dosering heb ik in de loop van de jaren teruggebracht van 1 gram/liter naar 0,5 gram/liter. Een vergelijkbare meststof is Peters Professional Combi-Sol (6-18-36-3), zie: www.meststoffenwinkel.nu. Deze meststof bevat echter alleen stikstof in nitraatvorm terwijl voor cactussen de ammoniumvorm wordt aanbevolen. Bij Kristalon Oranje komt 1,5% van de 6% stikstof voor in de ammoniumvorm. De hoeveelheid fosfor en kalium is, voor zover die al niet in het inerte substraat aanwezig zijn, in elk geval ruim voldoende voor de behoefte van de planten. Een alternatief voor Kristalon Oranje en Peters Professional Combi-Sol is bv. Albatros 7-17-35-3, dat eveneens een laag stikstofgehalte combineert met een middelbaar fosforgehalte en een hoog kaliumgehalte (zie: www.yara.nl). Al deze meststoffen bevatten de noodzakelijke sporenelementen.

Veel cactusliefhebbers gebruiken bij de eerste watergift in het voorjaar een meststof met een hoog fosforgehalte, waarvan geclaimd wordt dat het de wortelvorming, de knopvorming en de vruchtzetting bevordert. Geschikte meststoffen daarvoor zijn: Peters Professional Plant starter, Albatros 10-52-10 en Plant-Prod 10-52-10 Starter (zie: www.plantprod.com), alle drie met een N-P-K gehalte van 10-52-10 en Kristalon Geel (N-P-K 13-40-13).

(Opm. redactie: Bij de meeste goede kunstmesthandelaren, zeker in het meer agrarische gebied, zijn deze meststoffen goed verkrijgbaar, evenwel altijd in zakken van 25 kg).

14. Verkrijgbaarheid van inerte substraten

In tegenstelling tot potgrond, zand en cactusgrond zijn de besproken inerte substra-

Afb. 1: Echinocereus bakeri op graniet in Prescott Valley, Az

Afb. 2: Echinocereus engelmannii subsp. fasciculatus op basalt in Chloride, Az

ten niet overal verkrijgbaar. Een veelgestelde vraag is dan ook: waar kan ik bims, flugsand of lava kopen?

Bims, in de uitgewassen en uitgezeefde versie met zeoliet van 1 - 6 mm uit 2013 en 2015, is in zakken van 25 liter te koop bij de fa. Vulkatec in Kretz/Andernach in de buurt van Koblenz, echter alleen bij afname van grote hoeveelheden (minimaal 8 pallets van 40 zakken = 320 zakken). De hogere productiekosten voor dit speciale voor de cactusteelt bedoelde type Vulkalit T (Z) 1-6 worden veroorzaakt door het feit dat de bims speciaal uitgezeefd, gemengd met zeoliet, gewassen en opgezakt moet worden. De aankoop van deze bims, direct bij de producent, is alleen haalbaar als er voldoende afzet voor is, bijvoorbeeld als een paar Succulenta-afdelingen dit samen voor hun lokale leden organiseren.

Deze bims wordt bijvoorbeeld gebruikt door cactuskwekerij Kakteen Piltz in Düren (zie: www.kakteen-piltz.de) en kan daar ook gekocht worden voor een prijs van ca. € 10 per zak van 25 liter (zie tabel 14). Misschien een tip voor een busreisje van de afdeling? Ook cactuskwekerij Andreas Wessner Kakteen in Muggensturm (ten zuiden van Karlsruhe, zie: www.wessner-kakteen.de) gebruikt deze bims.

De firma H & B Grondstoffen in Krimpen a/d IJssel (zie: www.hb-grondstoffen.nl) verkoopt Duitse bims zowel los gestort als in 'big bags' (= grote zakken met een inhoud van 1 m^3) voor een prijs van resp. € 50/ton en € 65/big bag.

IJslandse bims is zeer licht van kleur (bijna wit) en heeft een korrelgrootte van 0 - 10 mm. Er zitten flink wat korrels bij die groter zijn dan 6 mm. De firma De Rivierendriesprong Papendrecht (zie: www.rivierendriesprong.nl) verkocht in het verleden zgn. 'Heklabims', afkomstig van de IJslandse vulkaan de Hekla, maar deze is nu (januari 2017) niet meer leverbaar. In plaats daarvan verkoopt deze firma nog wel Griekse bims (Yalibims) en Duitse bims (Korrethbims). Deze twee bimssoorten worden uitsluitend geleverd in big bags voor resp. € 105/ton en € 90/ton (zelf afhalen) en hebben een korrelgrootte van 0 - 40 mm.

Ook bij Cactuskwekerij Lakerveld is inmiddels bims verkrijgbaar.

Om de prijs per 25 liter te vergelijken met die van een m^3 (= 1000 liter) in een big bag, volgt hier een rekenvoorbeeld. De transportkosten vormen een zeer aanzienlijk deel van de prijs per 25 liter. De transportkosten zijn in het algemeen het laagst als een volle vrachtwagenlading besteld wordt. Stel dat er vier big bags per lading worden geleverd. Bij gemiddelde transportkosten van ca. € 120 voor een lading van 4 m^3 Duitse bims komt dat bij de firma H & B Grondstoffen neer op een thuisbezorgprijs van € 120 + 4 x € 65 = € 380 voor vier big bags, dus € 95 per geleverde big bag. Bij de firma de Rivierendriesprong is dat voor Duitse bims € 120 + 4 x € 90 = € 480 voor vier big bags en € 120 per geleverde big bag. Uit een big bag van 1 m^3 kun je ca. veertig zakken van 25 liter afvullen. Inclusief transport betaal je bij H & B Grondstoffen ca. € 2,40 per 25 liter en bij de Rivierendriesprong ca. € 3,00 per 25 liter. Je moet dan wel zelf veel werk verrichten in de vorm van de organisatie en het fysieke verdelen van de 4 m^3 in zakken of bakken, die de afhalers zelf moeten meenemen.

Flugsand is uitsluitend te verkrijgen via toeleveranciers voor de wegenbouw (zand- en grindbedrijven). Als je niet een vrachtwagenlading in je tuin gestort wilt hebben, moet je het zelf af gaan halen en zelf in zakken doen of een aanhanger volladen. Levering in big bags van 1 m^3 kan echter ook.

Omdat flugsand altijd erg vochtig is als het wordt geleverd, is het erg zwaar. Een volume van 25 liter weegt al gauw 30 kg, 20 zakken van 25 liter wegen 600 kg, dus kun je op een normale eenvoudige aanhangwagen niet zo heel erg veel meenemen.

In Midden-Nederland is flugsand te koop bij De Rivierendriesprong Papendrecht, De Rooij zand- en grindhandel in De Hoef (in de buurt van De Kwakel en Uithoorn; zie: www.derooijzand.nl) en bij H & B Grondstoffen in Krimpen a/d IJssel.

Flugsand kan geleverd worden in twee

kwaliteiten, namelijk met een korrelgrootte van ca. 0 - 4 mm en met een korrelgrootte van ca. 0 - 10 mm. Als je de transportkosten, of je eigen benzinekosten bij het zelf afhalen, niet meerekent is flugsand vrij goedkoop, namelijk los gestort ca. € 30/ton of in big bags ca. € 45/m³ bij H & B Grondstoffen.

Wanneer je een big bag laat thuisbezorgen, komt daar in de praktijk al gauw € 60 aan transportkosten bij, dus thuisbezorgd ca. € 105/ton. Als je daarvan ca. veertig zakken van 25 kg vult, komt dit neer op ca. € 2,60 per zak.

Kleine hoeveelheden zijn te koop via De Rooij zand- en grindhandel en via de websites www.peyote-paradise.nl en www.aasbloemen.nl (zie tabel 15). Voor 20 liter met een korrelgrootte van 1 - 4 mm betaal je bij deze websites ca. € 22, exclusief verzendkosten. Bij De Rooij betaal je voor een zak van 25 kg met een korrelgrootte van 0 - 8 mm slechts € 4,00 als je het zelf afhaalt.

Lava is wat de levering betreft vergelijkbaar met flugsand. Het is de moeite waard om in je eigen omgeving te zoeken naar een zand- en grindhandel die een groot assortiment aan wegenbouwmaterialen verkoopt. Veel leveranciers van wegenbouwmaterialen hebben echter alleen maar een korrelgrootte van 8 - 16 mm. Sommige leveranciers van kleine hoeveelheden bims verkopen ook lava in hoeveelheden van 8 - 30 liter. In tabel 16 zijn er een paar weergegeven. Lava met een korrelgrootte van 3 - 8 mm is bijvoorbeeld te koop in zakken van 25 liter via de webwinkel van Kakteen Schwarz (zie: www.kakteen-schwarz.de) voor ca. € 18 per zak. Bij de prijzen van de webwinkels komen altijd nog de verzendkosten. Bij kleine hoeveelheden zijn die net zo hoog of hoger dan de kosten per 25 liter lava.

Wie niets in zijn omgeving kan vinden, kan terecht bij de firma H & B Grondstoffen in Krimpen a/d IJssel of De Rivierendriesprong in Papendrecht. Net als voor flugsand geldt voor lava dat zelf afhalen al snel beperkingen geeft door het hoge gewicht van de vochtige lava. Geleverd in big bags is lava, net als flugsand, vrij goedkoop; omgerekend ca. € 2,60 per zak van 25 liter. Ook bij lava is echter de prijs sterk afhankelijk van waar je het koopt en hoe groot de transportafstand is.

Argex is verkrijgbaar bij sommige lokale bouwmaterialenhandels in big bags van 1 m³ of in zakken van 40/50 liter bij de meeste grote tuincentra en/of bouwmarkten. Het meest geschikte type voor de substraatteelt van succulenten is AR 1/5 580 met een korrelgrootte van 1 - 5 mm. Helaas is dat niet te vinden bij de meeste tuincentra. Die hebben alleen hydrocultuurkorrels met een korrelgrootte van 8 - 16 mm onder de merknamen Pokon (bij Praxis), Fleurella (bij Gamma), Florentus (bij Bol.com) en Naturado (bij Hornbach). De korrelgrootte van 8 - 16 mm kan ook geleverd worden in big bags voor € 80/m³ bij De Rivierendriesprong Papend-

Afb. 3: Echinocereus enniacanthus subsp. brevispinus op rhyoliet bij Fort Lancaster, Tx.

Afb. 4: Echinocereus coccineus subsp. coccineus op lava in Valley of Fires, NM

Tabel 14 Leveranciers van bims

Leverancier	Herkomst	Afmeting in mm	Prijs €/bigbag	Prijs €/ton	Prijs €/25 l
www.kakteen-piltz.de	Vulkatec	1 - 6	-	-	10
www.tuinstenen.be	Duitse bims	2 - 5	-	-	7
www.peyote-paradise.nl	Duitse Eifelgebergte	1 - 8	-	-	22
www.kakteen-schwarz.de	Duitse Eifelgebergte	6 - 16	-	-	13
www.hb-grondstoffen.nl	Duitse Eifelgebergte	0 - 16	65	50	-
www.rivierendriesprong.nl	Korrethbims = Duits	0 - 40	90	-	-
www.rivierendriesprong.nl	Yalibims = Grieks	0 - 40	105	-	-

Tabel 15 Leveranciers van flugsand

Leverancier	Herkomst	Afmeting in mm	Prijs €/bigbag	Prijs €/ton	Prijs €/25 l
www.peyote-paradise.nl	Duitse Eifelgebergte	1 - 4	-	-	22
www.aasbloemen.nl	Duitse Eifelgebergte	1 - 4	-	-	22
www.rivierendriesprong.nl	Duitse Eifelgebergte	0 - 10	75	-	-
www.derooijzand.nl	Duitse Eifelgebergte	0 - 8	105	80	4
www.hb-grondstoffen.nl	Duitse Eifelgebergte	0 - 4	45	30	-
www.hb-grondstoffen.nl	Duitse Eifelgebergte	0 - 10	55	40	-

Tabel 16 Leveranciers van lava

Leverancier	Herkomst	Afmeting in mm	Prijs €/bigbag	Prijs €/ton	Prijs €/25 l
www.kakteen-schwarz.de	Duitse Eifelgebergte	3 - 8	-	-	18
www.tuinstenen.be	lavazand	0 - 8	-	-	7
www.tuinstenen.be	IJsland, Vulcakorrels	2 - 8	-	-	6
www.zandbestellen.nl	Duitse Eifelgebergte	0 - 8	120	-	-
www.hb-grondstoffen.nl	Duitse Eifelgebergte	16 - 32	50	35	-
www.rivierendriesprong.nl	Duitse Eifelgebergte	0 - 16	75	-	-
www.grind-split.nl	Duitse Eifelgebergte	0 - 4	120	-	-
www.natuursteenwebshop.nl	Duitse Eifelgebergte	4 - 8	110	-	-

recht (zelf afhalen). Deze grote korrels zijn echter niet geschikt voor het kweken van relatief kleine cactussen en vetplanten. Op de website www.argex.nl van de firma Argex in Burcht/Zwijndrecht in België is wel informatie te vinden over AR 1/5 580, maar er staat niet bij waar die te koop is. Bij navraag blijkt dat de kleinere korrels verkocht worden via de firma Van der Waal in Papendrecht (zie: www.vanderwaalbv.nl). Deze firma kan zowel een korrelgrootte van 0 - 4 mm als van 4 - 8 mm leveren, welke afgehaald kunnen worden voor € 60 per m^3 los gestort of € 80/m^3 per big bag. De firma Advance Greenshop in het Belgische Hamme-Zogge (zie: www.advancegreenshop.be) verkoopt Argex 4 - 8 mm in big bags voor een afhaalprijs van € 120.

Seramis is als nieuwe merknaam opgenomen in het productenassortiment van de fa. Pokon. Het is te koop bij de meeste grote tuincentra of via de website www.seramiscultuur.nl. Seramis kan geleverd worden in zakken van resp. 2,5 liter, 7,5 liter, 15 liter en 30 liter. Wanneer je Seramis puur als substraat wilt gebruiken, zijn de kleine zakjes niet erg handig en kom je al snel uit op zakken van 30 liter. Die zijn behoorlijk prijzig. Bij mijn lokale Hornbach tuincentrum betaalde je daar ca. € 35 = ca. € 30 per 25 liter voor. Inmiddels hebben ze Seramis echter niet meer in het assortiment. Op de website www.deoosteindeonline.nl wordt een prijs genoemd van ca. € 30 per 30 liter = ca. € 25 per 25 liter (dus ook weer exclusief verzendkosten).

Opm. 1: Alle hierboven opgegeven prijzen zijn indicatief en kunnen afwijken van de actuele prijzen.

Opm. 2: Alle prijzen zijn inclusief BTW en zijn zo veel mogelijk afgerond op € 5 of €10.

Opm. 3: Als je bims, lava of flugsand koopt in big bags of los gestort is dit substraat altijd niet uitgezeefd en bevat dit dus altijd zeer veel stof, zeer veel erg kleine korrels en vaak ook veel zeer grote korrels.

15. Nabeschouwing

Voor het kweken van cactussen op een puur inert substraat vind ik het belangrijk dat het substraat weinig stof en weinig zeer kleine deeltjes bevat, veel water kan opnemen en snel opdroogt aan het oppervlak. Uitgezeefde bims en Seramis voldoen het beste aan deze voorwaarden. Bims heeft het voordeel ten opzichte van Seramis dat water langer wordt vastgehouden.

Flugsand neemt ongeveer evenveel vocht op als uitgezeefde bims, maar blijft, net als potgrond en zand, vrij lang nat aan het oppervlak. Dat kan erg nadelig zijn voor de gevoelige wortelhals. De Argex die ik getest heb, vind ik een minder goed alternatief, omdat dit type duidelijk minder water opneemt dan bims en Seramis. Dat is ook het geval bij de geteste lava.

Van alle inerte substraten is Seramis veruit het duurste. Omgerekend naar een volume van 25 liter moet je dan al snel denken aan € 25. Dat is 2½ x zo duur als de opgezakte bims van Vulkatec. Als je bims, Argex 1 - 5 mm, lava en flugsand per big bag koopt, is dat, omgerekend naar een volume van 25 liter, veel goedkoper dan de opgezakte Seramis en bims, namelijk ca. € 2,40 tot ca. € 3,00 per 25 liter.

Afb. 5: Echinocereus yavapaiensis op graniet in Yarnell, Az

Afb. 6: Echinocereus yavapaiensis op basalt in Wilhoit, Az

Steenwol is in principe ook een goede kandidaat voor het kweken van cactussen. Het is licht en gemakkelijk te bewerken tot de gewenste afmetingen, bijvoorbeeld om het op maat te maken voor een tablet of een plastic pot. De planten wortelen zeer goed in het luchtige substraat, maar een nadeel is wel dat de wortels er niet meer uit te halen zijn zonder ze te beschadigen. Verpotten is dus lastig. Dat kan alleen door een klein steenwolblok in te passen in een groter steenwolblok. Korrelvormige inerte substraten hebben dit nadeel niet.

Tenslotte: de voordelen van inerte substraten komen het beste tot hun recht als van bovenaf water gegeven wordt en de potten op een goed waterdoorlatende ondergrond staan. Je bent er dan van verzekerd dat overtollig water weg kan lopen en de planten dus geen „natte voeten" houden. Dit heeft tevens als voordeel dat afvalstoffen, afgescheiden door de wortels of overtollige voedingsstoffen, uit het substraat afgevoerd kunnen worden als met zuiver regenwater wordt gewerkt.

Voor diegenen die nog niet overtuigd zijn van de kwaliteiten van inerte substraten voor het kweken van cactussen, wil ik er op wijzen dat de beste nederwiet geteeld wordt op een inert substraat (steenwol) met een in water oplosbare kunstmest die sporenelementen bevat.

Met dank aan Theo Heijnsdijk, Ludwig Bercht en Frans Mommers voor hun bijdragen aan deze serie.

Literatuur

Boer, A. de (2014). Verpotten in de winter, waarom niet?, Succulenta 93 (6): 283 - 287.
Bregman, R. (2014). Op bezoek bij Ruud Tropper. Succulenta 93 (3): 177 - 180.
Huizer, H. (2015). Lithops, een passie. Nieuwsbrief Haag en Westland, september 2015: 3 - 4.
Talens, A. (2013). Leem als substraat. Succulenta 92 (2): 88 - 90.

henk.ruinaard@tiscali.nl
Molenweg 29
6133 XM Sittard

Afb. 7: Echinocereus coccineus ssp. coccineus op lava in Valley of Fire, NM

Afb.8: Echinocereus yavapaiensis op basalt in Wilhoit, Az

SUCCULENTENNIEUWTJES

Wolter ten Hoeve

De inhoud van het septembernummer van **CaVeKa** (29-9) komt geheel op het conto van veelschrijvers Freddy Lampo en Paul Neut. De eerste heeft een aantal pagina's gewijd aan kruisingen, met name van astrophytums, en daarnaast haalt hij weer het een en ander uit de oude doos, in dit geval uit het 'Handbuch der Cacteenkunde' van Förster uit 1846. De tweede portretteert de volgende planten: *Parodia heteracantha, Hylotelephium sieboldii* (*variegatum*), *Onosma albo-rosea, Onosma stellatum* en *Echinocereus cinerascens* var. *ehrenbergii*.

In **Piante Grasse** (36-2) staat een uitgebreid artikel over biomen (biotische gemeenschappen van planten en dieren), met de nadruk op succulenten. De auteur, Mario Cecarini, bespreekt diverse van deze leefgemeenschappen. Ada Quirico brengt verslag uit van haar bezoek aan de collectie van het echtpaar Foxi op Sardinië. El Hierro is een van de Canarische eilanden dat niet al te vaak belicht wordt. Anna Trevisan en Mauro Miglioli plaatsen dit eiland met haar succulenten in de spotlights.

Het Tsjechische **Kaktusy** (2016-3) besteedt aandacht aan het geslacht *Echinofossulocactus* (auteur Ladislav Fábián). Van een zoektocht naar *Sulcorebutia tiraquensis* var. *huanacuniensis* wordt verslag gedaan door Pavel Heřtus. Het bleek een zoektocht met hindernissen en met fikse autopech te zijn, maar de gewenste plant werd gevonden. Zdeněk Štěpančík heeft een stukje van de Piedra Azul in de omgeving van het plaatsje Nizanda (Oaxaca, Mexico) uitgekamd. Hij geeft aan welke succulenten hij tegenkwam. Het echtpaar Jandovi zet *Sedum suaveolens* 'in the picture'. Het gebied Salinas Grandes in Argentinië is onder de aandacht geweest van Martin Tvrdik. Hij trof er drie gymno's aan, te weten *Gymnocalycium ragonesei, G. obductum* en *G. platygonum* n.n. Mário Snopka bespreekt *Islaya islayensis*, een soort die hij op diverse locaties aantrof langs de westkust van Zuid-Amerika (deze soort heeft daar een enorm verspreidingsgebied). Rudolf Slaba heeft als onderwerp het dal van de Río Grande ten zuiden van Vallegrande, Bolivia. Enkele groot wordende succulenten in dat gebied worden besproken. Een portret van *Rhipsalis megalantha* en *R. pachyptera* wordt geleverd door Stanislav Stuchlík.

Euphorbia World (12-2). Al Laius steekt van wal met het verslag van een reis naar Mozambique. Hoewel de focus bij deze reis op sansevieria's lag, werden euphorbia's en andere succulenten met genoegen als interessante bijvangst op de korrel genomen. In het artikel worden ettelijke van de geschoten euphorbia's belicht. Rikus van Veldhuisen beschrijft zijn waarnemingen aan *Euphorbia nigrispinoides* welke hij op diverse plaatsen in Ethiopië aantrof. Twee euphorbia-cristaten worden door Massimo Afferni getoond. De ene cristaat, *Euphorbia handiensis*, trof hij aan op Fuerteventura, de andere, *E. lamarckii*, werd op Tenerife gevonden. De uitdagingen die aan een tuin in een natuurgebied in Zuid-Afrika verbonden zijn, worden plastisch verwoord door Leonard Bert. Het bleek dat zelfs euphorbia's niet geheel veilig zijn voor olifanten, want tijdens een langdurige periode van droogte werd een *E. cooperi* aangevreten door een olifant. Enkele honderden meters van de tuin verwijderd vond de eigenaar de uitgekotste restanten. Een ander voorbeeld is *E. ingens*: als deze robuuste planten de hoogte van twee meter bereikt hebben (niet eerder), irriteren ze de olifanten dusdanig dat zij, en niet de andere euphorbia's, kapotgetrapt worden.

Van de ene wereld naar de andere, d.w.z. naar **Cactus World** (34-3). Michael Greulich werpt een blik op de succulenten van de Barranca de Metztitlán in Mexico. Na een algemene inleiding focust de auteur op de succulenten die hij hier tegenkwam, waarbij vanzelfsprekend de oude man, *Cephalocereus senilis*, veel ruimte krijgt toegemeten. Aloë's met harige bloemen worden belicht door Colin Walker. *Aloe tomentosa* krijgt daarbij bijzondere aandacht, waarbij ook haar geschiedenis en die van de verwante soorten besproken wordt. Zlatko Janeba schrijft over zijn ontmoeting met *Melocactus guitarti* in centraal Cuba. Hij slaagde er niet in om deze soort in de omgeving van Fomento tegen het lijf te lopen, maar bij Manaquitas was het wel raak. Deze melocactus groeit in een gebied waar 1200 – 1600 mm regen

per jaar valt, en dat stelt speciale eisen aan het kweken van deze soort. Een in Italië voorkomende vetplant, namelijk *Sedum cepaea* is door Massimo Afferni nader bestudeerd. Hij onderzocht ettelijke in Toscane voorkomende populaties en geeft zijn bevindingen weer. Driehonderd jaar geleden, in 1716, werd er door Bradley een boek over succulenten gepubliceerd. Naar aanleiding daarvan plaatst Gordon Rowley enkele opmerkingen over de beginjaren van het kweken van succulenten, en over enkele toentertijd gepubliceerde boekwerken. Volker Buddensiek is toe aan deel 5 van zijn serie over euphorbia's die het waard zijn om gekweekt te worden. *Euphorbia robivelonae, E. quartziticola, E. maromokotrensis* en *E. ramena* hebben deze keer de eer om tot die waardevolle categorie gerekend te worden. James Mauseth werpt een blik op het groeicentrum van cactussen. In zijn nogal theoretische verhandeling bespreekt hij diverse cactussen, voornamelijk soorten die meerdere ribben bezitten. Ten noorden van Cochabamba, Bolivia, stootte John Carr tijdens het zoeken naar echeveria's op diverse populaties van *Aylostera fiebrigii*. Deze planten hebben een enigszins geelachtige bedoorning en oranjerode bloemen. De rubriek 'In my greenhouse' is deze keer omgedoopt tot 'In our greenhouses', want het echtpaar Tony en Suzanne Mace is al vele jaren actief in de succulentenhobby en beschikt over twee grote kassen. Het echtpaar doet uitgebreid verslag van hun wederwaardigheden als succulentofielen. *Gymnocalycium monvillei* wordt geportretteerd door Colin Walker. Een iets uitgebreider portret van *Sempervivum ciliosum* wordt geleverd door Ray Stephenson. Hij beschrijft planten van drie locaties in Griekenland, Bulgarije en Macedonië. Bobbi Angell, een illustratrice voor publicaties op botanisch gebied, heeft zich de laatste jaren beziggehouden met kopergravures. Zij beschrijft haar werkwijze en toont enkele afdrukken van succulenten. Een alternatieve benadering voor het kweken van succulenten wordt gebracht door Peter Hallett. Het onderhavige deel 1 bevat vooral commentaar op bestaande kweekwijzen, met name waar het substraten betreft.

CaVeKa (29-10) laat Neirinck aan het woord met een artikel over het Braziliaanse geslacht *Coleocephalocereus*. De geschiedenis van dit geslacht wordt kort beschreven en diverse soorten worden genoemd. Myriam Desender-Bruneel schrijft over haar periodieke perikelen met de verwarming in haar kas d.m.v. een gasgestookte radiator. Freddy Lampo heeft weer iets uit de oude doos opgeduikeld: hij bespreekt de historie rond *Backebergia militaris*. Ook brengt hij een uitgebreid portret van *Gasteria nitida* var. *armstrongii*. Rob DeBock gaat kort in op de opkomst en ondergang (en toch weer nieuwe opkomst?) van het geslacht *Parodia*.

International Cactus Adventures (111 – 112) begint met een nieuwbeschrijving, en wel van *Matucana klopfensteinii*. Het artikel is feitelijk een gecorrigeerde versie van een eerder in Quepo verschenen publicatie. De auteurs, Nelson Cieza en Guillermo Pino, hebben de nieuwe soort op diverse plekken in het Peruaanse departement Cajamarca gevonden. De nieuwe matucana wordt vaak zuilvormig en kan wel 60 cm hoog worden. Een volgende nieuwbeschrijving is van de hand van Sébastien Houyelle. Het betreft hier een in het noorden van Madagaskar (Ankarana-park) voorkomende euphorbia, namelijk *Euphorbia nadiae*. Deze soort heeft bladeren van 8 x 4 cm en was al enkele jaren in de handel verkrijgbaar onder de naam *E. labatii* 'red leaves'. *E. nadiae* is volgens Houyelle echter eerder verwant met E. moratii dan met *E. labatii*. Pino, Galiano en Núñez gaan in op de zes soorten van het geslacht *Villadia* in Peru. Aan *Villadia virgata* wordt wat meer aandacht besteed omdat de auteurs bij Cuzco planten vonden die afweken van de oorspronkelijke beschrijving. De afwijkingen bleken echter zo gering te zijn dat de Cuzco-planten door de auteurs toch als virgata's worden beschouwd. Pierre Fontaine brengt de lezers wat kennis bij over mescal en tequila. De bereidingswijze van deze alcoholische versnaperingen wordt beschreven, alsmede de regelgeving die betrekking heeft op deze dranken. De vijf agavesoorten welke voor mescal toegestaan zijn, en de ene agave die voor tequila gebruikt mag worden, worden belicht. Joël Lodé richt zich op de aloë die gebruikt werd voor het balsemen van het lichaam van Jezus, nadat hij gekruisigd was. Volgens hem is dit *Aloe porphyrostachys* subsp. *koenenii* geweest. Brice Chéron heeft het geslacht *Frailea* geüpgraded tot de tribus Fraileeae. Deze upgrade is gestoeld op DNA-onderzoek, waaruit naar voren kwam dat de frailea's niet thuishoren in de tribus *Notocacteae*.

Vreebergen 2
9403 ES Assen

Summary

Rob Bregman

Ben Wijffelaars found out that the cover pictures of a Mammillaria plumosa cluster in Succulenta August 2008 and April this year seem identical. However, these photos were taken by two different persons, i.c. Bertus Spee and Wolter ten Hoeve, but at the very same time and location. Bertus mentioned that the cluster consisted of 30 heads and Wolter 60. Ben counted 62 heads, so Wolter was (almost) right.

In his series of articles on the old 'Verkade' books from the 1930's, Theo Heijnsdijk deals with *Mammillaria decipiens* ssp. *camptotricha*. This well-known cactus was first described in 1905 as *Mammillaria camptotricha* by the German Erich Dams. Characteristic features are slender elongated tubercles, long twisted flexible spines and small white flowers. Several cultivars are known, for example cv. 'Mme Marnier' (shorter tubercles and spines), cv. 'Bru', also known as forma brevispina, with about 5 very short spines, and 'var. longispina' (with very long spines). Cultivation is easy, the plants are self-fertile.

Bertus Spee again presents 4 nice succulents by means of photos with short descriptions. This time that is *Tephrocactus weberi* var. *deminutus*, *Echinocereus scheeri* var. *obscuriensis*, *Mammillaria carmenae* and *Selenicereus grandiflorus*.

Wiebe Bosma went to southern India and found *Ceropegia juncea*, an endemic species with climbing succulent stems from the Apocynaceae (former Asclepiadaceae) family. This is one of the approximately 60 *Ceropegia* species from this country. Ceropegias have peculiar lantern-like flowers with hairs inside the floral tube. Pollinators (flies) can only escape after the flower has withered.

Lothar Diers and Hansjörg Jucker describe a new lobivia subspecies from the Rio Pilcomayo area, Bolivia, as *Lobivia krahn-juckeri* ssp. *echinopsoides*. This taxon differs from the type species by having more spines per areole, shorter distance between adjacent areoles with the ribs closer together. Flower, fruit and seed exhibit no fundamental differences. The name refers to the resemblance to an echinopsis.

Henk Ruinaard visited the Valley of Fires, a volcanic area in the state of New Mexico, USA. The 5000 year old lava flow is now a suitable habitat for many succulent plants. Henk pays special attention to *Echinocereus coccineus* ssp. *coccineus*.

Herbert Thiele reports about the parodias of Amblayo, a region in the north-Argentinian province of Salta. In 1970 the German Alfred Lau collected 3 plants from this area provided with his field numbers L 567 (*P. hummeliana*, red flowers), L 568 (*P. uhligiana*, red flowers) and L 570 (yellow flowers). Strangely enough, the latter has never been described. The author stresses the importance of ecological factors, because these plants were found to grow in different rock types.

With part 4, Henk Ruinaard finishes his study on inert substrates. In this, he deals with the topics when one should water, what fertilizing mixtures one should use and where to acquire these substrates. He gives names and internet sites of companies where you can buy bims, lava and flugsand, including prices.

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

R.Bregman@contact.uva.nl

succulenta vereniging
van cactus- en vetplantenliefhebbers

Inhoud:

Ben Wijffelaars
Koppen tellen 98
Theo Heijnsdijk
Mammillaria decipiens subsp. camptotricha
De draaidoorn-kranscactus 99
Bertus Spee
Voor het voetlicht 106
Wiebe Bosma
Ceropegia juncea
een fraaie ceropegiasoort uit India 108
Lothar Diers en Hansjörg Jucker
Lobivia krahn-juckeri subspecies
echinopsoides subsp. nov. 111
Henk Ruinaard
Een bezoek aan de Valley of Fires 122
Herbert Thiele
De parodia's van Amblayo 127
Henk Ruinaard
Inerte substraten,
een vergelijkend onderzoek deel 4, slot 134
Wolter ten Hoeve
Succulentennieuwtjes 141
Rob Bregman
Summary 143
Tom Twijnstra
Het laatste woord 144

Voorpagina: Ceropegia juncea Foto: Wiebe Bosma

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

Mammillaria dixanthocentron/ ignota Rog 400

Het laatste woord

Tom Twijnstra

Het zaaien en opkweken van succulenten is leuk. Elk jaar is het weer reikhalzend uitkijken naar wat de verschillende handelaren te bieden hebben. En altijd bestel ik weer zaden van soorten als Ariocarpus, Aztekium en Strombocactus en dagdroom weg bij het idee binnen afzienlijke tijd bezitter te zijn van een collectie zeldzame soorten, ondersoorten en rariteiten.

Jammer is het dan ook ieder jaar te moeten ervaren – door een druk arbeidsleven – dat ik weer te laat ben met water geven, of dat de zaailingen te lang in de volle zon stonden.

En omdat ik niet van geënte planten houd, blijft er zodoende weinig over.

Gelukkig heb ik dan nog wel bakken met de meer meegaande soorten kunnen overhouden, en wel in zulke hoeveelheden dat ik royaal kan uitdelen aan wie maar wil. Dat is ook leuk en verzacht het gemis aan een verzameling zelf gekweekte zeldzaamheden.

tomtwijnstra@hotmail.com