succulenta

6 December 2018
Jaargang 97
ISSN 0039-4467

200 jaar

Ben Wijffelaars

Het zal u beslist niet ontgaan zijn: nog enkele weken en we zitten in het jubileumjaar 2019, het jaar dat de vereniging Succulenta honderd jaar bestaat. In de laatste editie van ons verenigingsblad wordt vet aangekondigd dat het weekend van 15 en 16 juni is benoemd tot het ultieme jubileumweekend.

Zo'n specifieke datum is niet uit de lucht komen vallen natuurlijk. Ik weet van 15 juni 1919 weinig meer te herinneren, maar het KNMI leerde mij dat het in ieder geval een wolkeloze dag was met dik 20 graden op de thermometer, 14 uur zon en een zomers briesje van 2 Bft. Mogelijk hebben deze heerlijke weersomstandigheden iemand op het idee gebracht een vereniging op te richten. Hij was niet de enige. In datzelfde jaar heeft André Citroen zijn eerste auto in elkaar gezet, is de KLM opgericht, de Vrijeschoolbeweging is ontstaan en werd het Algemeen Kiesrecht ingevoerd. En laat ik het niet vergeten: in dat jaar werd ook de ETOS opgericht. Voor mij een zegen omdat ik bij die drogist de trekpleisters haal om die vreselijke opuntiaglochiden uit mijn hand te halen.

Ik hoorde dat de neerwaartse ledentalspiraal uit zijn duikvlucht is gekomen. Dus de kans is groot dat we in dat feestweekend met zeer veel vrouwen en mannen in de Botanische Tuinen van 'De Uithof' in Utrecht samenkomen. Het bestuur zal flink uitpakken met een grote plantenshow, een verkoopbeurs, een boekenbeurs, lezingen en nog meer.

Wat heeft ons bestuur nog in petto voor de leden? Als klapper gaat misschien de 100-jarige man optreden die laatst uit het raam klom en verdween. De lezers van deze bestseller weten wie ik bedoel. De grote vraag is natuurlijk hoe we als Succulenta verder gaan na al het feestgedruis. Niemand weet dat natuurlijk. Onze supergemotiveerde voorzitter zal bij de slotbijeenkomst op zondagavond ongetwijfeld oproepen om op te gaan naar het volgende eeuwfeest.

Dat dat haalbaar moet zijn, heb ik het afgelopen najaar gezien op enkele prachtige begraafplaatsen in de Zuid-Franse Dordogne. Daar krijgen de ware plantenliefhebbers bij hun overlijden hun hobbykasje liefdevol mee naar het kerkhof. Weliswaar met plastic rozen, maar zowel Kwantum als Ikea bieden sinds kort een aan cactofielen aangepast assortiment kunststof planten aan.

Eeuwig bloeiende opuntia's en cereussen die niet meer door de nok van de kas groeien, worden nu voor iedereen bereikbaar. Een 200-jarig bestaan van onze vereniging halen we daarmee op onze sloffen.

bwijffelaars@planet.nl

EPITHELANTHA MICROMERIS:

DE KNOOPCACTUS

Theo Heijnsdijk

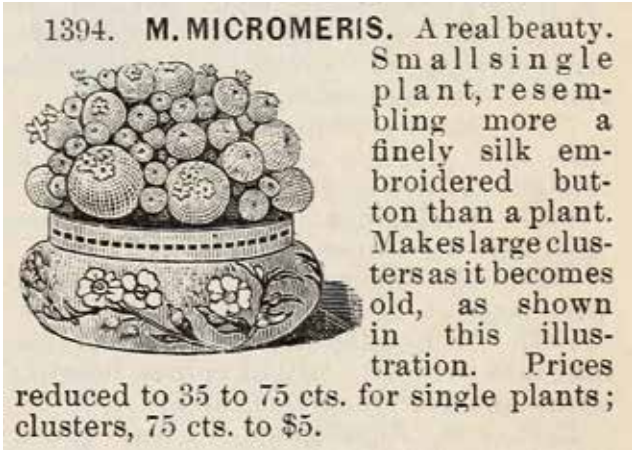
Een mooie, dicht en wit-bedoornde cactus uit Westelijk-Texas en het Noorden van Mexico is de knoopcactus (Epithelantha micromeris), een alleraardigste kleine, slechts 6 cm in doorsnede halende soort, die aan een kranscactusje herinnert. Zij vormt uitstoelende groepjes van dichtopeenstaande kogeltjes, die aan den top wat neergedrukt zijn. De knobbeltjes zijn zeer laag, en gegroepeerd in vele spiralen met talrijke witte doorntjes van pl.m. 1 tot 2 mm lengte; de hooger geplaatste doorns, en die, welke over de kruin der plant reiken, zijn langer. Dáár komen ook, in een bosje van wol en doorns de zeer kleine, witte, tot lichtrose bloempjes tot ontwikkeling. Ze is echter niet een der gemakkelijkste soorten in de cultuur!

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

De naam 'knoopcactus' voor epithelantha is goed getroffen. Van Laren heeft hem niet zelf bedacht. In zaad- en sortimentslijsten rond 1890 is de benaming 'button cactus' al regelmatig te vinden. De in deze artikelenreeks al eerder genoemde Albert Blanc plaatste een fraaie, zelf gemaakte, afbeelding in zijn geïllustreerde catalogus van 1889 (afb.1). Zijn beschrijving past uitstekend op de plant in afbeelding 2.

Ik kwam ook de benaming 'sneeuwknoop' en 'ping-pong ball cactus' tegen. Overigens schijnt het dat de lokale bevolking de planten minder eerbiedig aanduidt als 'geitenkeutels' of 'hertenkeutels'.

Van het nuttigen van deze plant en de vruchtjes (in het Spaans chilitos geheten, ze lijken op kleine pepertjes) schijnt, net als bij *Lophophora williamsii*, een geestverruimende werking uit te gaan. Dat komt door bepaalde alkaloïden die deze soorten bevatten. Je ogen worden er groter en helderder door, zodat je tovenaars makkelijker opmerkt. Hardlopers worden er sneller door. Je zou er ook langer door leven. Er wordt gezegd dat de vruchtjes ook werken als een afrodisiacum, een middel om de geslachtsdrift te stimuleren. De Tarahumara-indianen in Chihuahua noemen de plant 'Híkuli Mulato' (Mulat Peyote). Het verband met een mulat (nakomeling van een blanke en een zwarte ouder) is me niet duidelijk. In het Spaans vinden we 'Biznaga blanca chilona' (witte bolcactus, ik vermoed dat chilona betrekking heeft op de vruchtjes, die lijken op chilipepertjes). Ook 'tapón' (wiel)dop wordt gebruikt. Dat past mooi bij het sterk ingedroogde exemplaar van afbeelding 3.


1394. **M. MICROMERIS.** A real beauty. Small single plant, resembling more a finely silk embroidered button than a plant. Makes large clusters as it becomes old, as shown in this illustration. Prices reduced to 35 to 75 cts. for single plants; clusters, 75 cts. to $5.

Afb. 1: Afbeelding en omschrijving in Blancs illustrated price list of rare cacti 1889

Afb. 2: "Kleine enkelvoudige plantjes lijken meer op een geborduurde knoop van fijne zijde dan op een plant". Epithelantha bokei, 25 km van Ocampo, Coahuila, Mexico

Foto: Bertus Spee

Geschiedenis

Toen Linnaeus in 1753 zijn beroemde werk 'Species Plantarum' publiceerde, kende hij in totaal 22 cactussoorten. Hij bracht ze allemaal onder in één geslacht: *Cactus*. Slechts één daarvan, *Cactus opuntia* (nu *Opuntia vulgaris*) komt uit een land ten noorden van Mexico. Rond 1835 was dat aantal door nieuwe vondsten uitgebreid tot zeven soorten. Vanaf dat jaar begon het aantal bekende cactussen uit het zuiden van de Verenigde Staten snel toe te nemen. Dat had heel veel te maken met grote onderzoeksprojecten vanuit de overheid. Een van die projecten was de 'United States and Mexican Boundary Survey' (1848 tot 1855), een onderzoeksproject om de (ongeveer 2500 km lange) grens tussen beide landen vast te leggen. Daarnaast werd In 1853 gestart met de 'Pacific Railroad Surveys', onderzoeksprojecten om het beste traject te vinden voor een transcontinentale spoorlijn, van de oostkust (Atlantische Oceaan) naar de westkust (Stille Oceaan) van de Verenigde Staten. In het kader van die projecten zijn vele expedities ondernomen. Onder de deelnemers waren onder andere geologen, paleontologen, zoölogen en botanici.

Veel van het botanische materiaal ging naar de beroemde Georg Engelmann in St. Louis (Missouri). In 1856 schreef hij voor de 'American Academy of Arts and Sciences' een artikel waarin maar liefst 130 cactussoorten uit het Amerikaans-Mexicaanse grensgebied (kort) beschreven werden. De eerste van die 130 was *Mamillaria* (toen nog met één m na de eerste a) *micromeris*. Over de groeiplaats schreef hij: "From El Paso eastward to the San Pedro river". De Texaanse plaats El Paso ligt aan de noordoever van de Rio Grande. Aan de zuidoever ligt de Mexicaanse grensstad Ciudad Juárez. De genoemde San Pedro rivier heet nu Devils River. Engelmann beschreef ook meteen de variëteit *greggii* (groter en met iets langere doorns) met als groeiplaats "near Saltillo".

Hij vermeldde in dit artikel niet wie de

Afb. 3: Een wieldopcactus, of meer het dopje van een eikel? Een sterk ingedroogde Epithelantha bokei in Coahuila, Mexico.

Foto: Bertus Spee

soort verzameld had en wanneer dat was. Maar in 1859 verscheen in een rapport van de United States and Mexican Boundary Survey zijn artikel 'Cactaceae of the boundary', waarin 92 soorten uitvoeriger besproken worden. Hierin verwijst hij naar Charles Wright. Enig speurwerk op het internet levert op dat deze botanicus/verzamelaar de soort op 28 juli 1849 gevonden heeft (veldnummer 752 van zijn plantenlijst 1849).

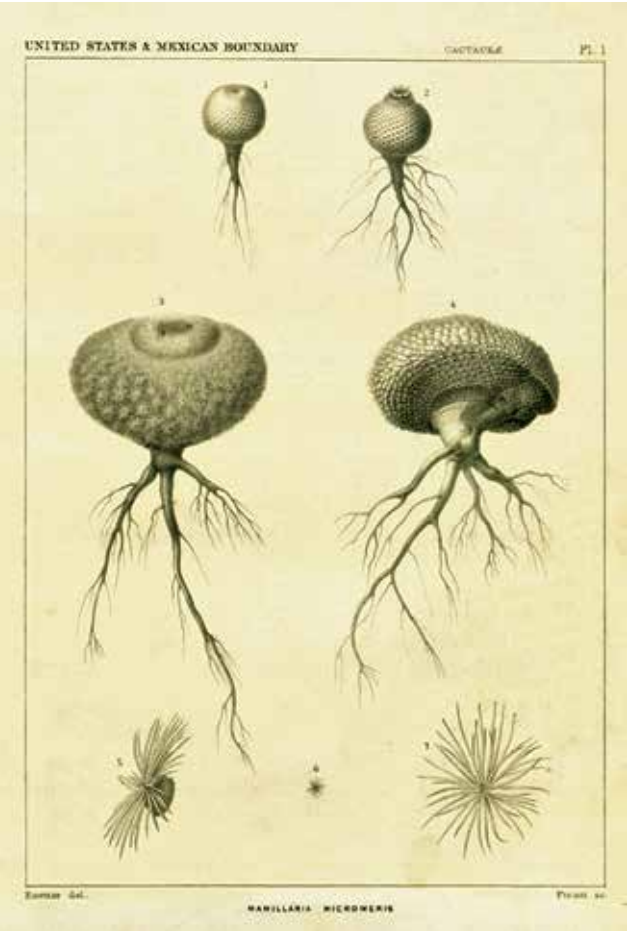
Ook schrijft Engelmann dat de var. *greggii* gevonden is door Josiah Gregg op een bergkam tussen Azufrora en Penos Bravos, in de buurt van Saltillo (Coahuila, Mexico). In de veldnotities van Gregg vinden we dat dit op 22 september 1848 was (veldnummer 508). Engelmann had vast moeite om het handschrift van Gregg te ontcijferen want een nadere beschouwing van de betreffende veldnotities leert dat er niet Penos Bravos, maar (Los) Perros Bravos (= dappere honden) staat. Gregg zelf schreef de andere genoemde plaats verkeerd. Het is niet Azufrora, maar (La) Azufrosa, ongeveer 50 km ten noorden van Saltillo.

In het genoemde 'Cactaceae of the boundary' staan ook 75 platen met afbeeldingen. De eerste twee betreffen *M. micromeris* en de variëteit *greggii*. (zie afb. 4 en afb. 5). Dat zijn daarmee de eerst gepubliceerde afbeeldingen van de soort. Alle 75 platen zijn getekend door zijn medewerker Paulus Roetter (eigenlijk Rötter) naar wie *Echinocereus* x *roetteri* genoemd is.

Voor fraaie afbeeldingen hoeven we helemaal niet ver terug in de tijd. Liefhebbers die al langer lid zijn van onze vereniging, herinneren zich misschien het prachtige schilderij (airbrush in combinatie met plakkaatverf) van Carla Wolters dat afgebeeld stond in haar 'glossy succulentenkalender' 2002 (afb. 6).

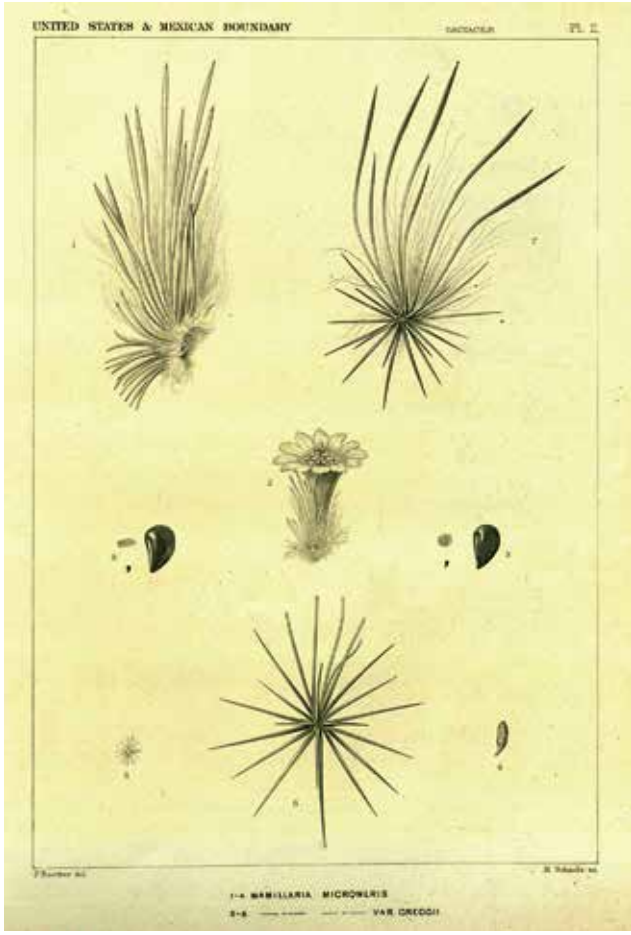
Naamgeving

De geslachtsnaam *Epithelantha* is afgeleid van de Griekse woorden 'epi' (= op), 'thele' (= tepel) en 'anthos' (bloem). In een soort india-



Afb. 4: Plaat 1 uit Engelmanns 'Cactaceae of the Boundary' uit 1859

Uitleg: een jonge plant nog niet in bloei, zonder de wol; 2: een plant in bloei met de wol; 3 en 4: aanzicht van de grootste plant, in de wol zijn meerdere vruchten te zien; 5: een tuberkel met een doornenbundel, acht keer vergroot; 6: een doornenbundel op natuurlijke grootte; 7: dezelfde, acht keer vergroot



Afb. 5: Plaat 2 uit Engelmanns 'Cactaceae of the Boundary' uit 1859.

Uitleg: (waarschijnlijk zijn 3 en 4 abusievelijk verwisseld) 1: zijaanzicht van een doornenbundel en de wol aan het bloemdragende deel van de plant, acht keer vergroot waarbij de bovenste knotsvormig verlengde doorns getoond worden; 2: bloem, vier keer vergroot; 3: vrucht; 4: zaad. Fig 5-8: Mamillaria micromeris var. Greggii. 5: doornenbundel; 6: dezelfde, acht keer vergroot waarbij het gerafelde uiteinde van de afgebroken lange doorns getoond wordt; 7: een doornenbundel met de wol van het bloemdragende deel van de plant met de lange knotsvormige doorn, acht keer vergroot; 8: zaad

nentaaltje betekent het dus 'bloem op tepel'. Hiermee onderscheidt het zich duidelijk van de mammillaria's, want daar ontwikkelt de bloem zich vanuit de axillen, de oksels tussen de tepels.

De soortnaam *micromeris* is samengesteld uit de Griekse woorden 'mikros' (klein) en 'meros' (deel). Kleine delen dus. In zijn beschrijving uit 1859 wijst Engelmann er op dat de naam verwijst naar de geringe omvang van alle delen van de plant. Voor het plantenlichaam, de doorntjes en de bloempjes (afb. 7 en 8) ben ik het met hem eens. De bloempjes gaan door voor de kleinste van alle cactussen. De vruchtjes (afb. 9 en 10) en de zaden zijn voor een dergelijk plantje relatief groot te noemen.

Afb. 6: Schilderij van Carla Wolters, afgebeeld op haar 'glossy succulentenkalender' 2002

Engelmann bracht de nieuwe soort dus onder bij *Mammillaria*. Hij beschouwde hem als nauw verwant met *M. microthele*. In zijn artikel in 1859 gaf hij al aan dat hij twijfelde aan de plaatsing van de bloemen. Hij had geen levende planten in bloei gezien, maar meende uit de plaats van de zaadbesjes bij de dode planten die hij had, af te leiden dat de bloei niet vanuit de axillen ontstaat. In dat geval zou het misschien wel een abnormaal kleine coryphantha kunnen zijn, vond hij.

Engelmann besteedde ook aandacht aan de langere bedoorning in de top van bloeibare planten. Die doorns breken gemakkelijk af, waarbij het resterende, gerafelde deel ongeveer even lang is als een doorntje bij een nog niet bloeirijpe plant. Een tot dan toe onbekend verschijnsel bij cactussen. In tekening 6 van afbeelding 5 is dit weergegeven. Engelmann voerde een uitgebreide briefwisseling met Frédéric Weber in Parijs. Weber had zelf in november 1867 de variëteit *greggii* in Mexico verzameld, en hij constateerde dat de bloem niet uit de axillen of uit een groef, maar uit de areolen aan het uiteinde van de jonge tepels komen. In de brieven kwam daarna regelmatig het probleem aan de orde in welk geslacht de soort ingedeeld moest worden.

In een brief van december 1867 vraagt Weber zich al af of er geen nieuw geslacht, speciaal voor deze soort moest komen. Engelmann wilde daar niet aan en hij stelde een rangschikking van het geslacht *Mamillaria* in drie secties voor: *Eumamillaria, Coryphantha*

Afb. 7: Epithelantha micromeris in bloei

Afb. 8: Close-up van de bloemen van afb. 7

en *Epithelantha*. De naam epithelantha is dus niet afkomstig van Weber zoals hier en daar geschreven wordt, maar van Engelmann zelf. Wel is Weber degene die in 1893 in de 'Dictionnaire d' horticulture illustré' vond dat de plant toch echt niet bij *Mammillaria* ondergebracht kon worden en voorstelde om de plant onder te brengen in "een klein geslacht, dat *Epithelantha* genoemd zou kunnen worden". Pas in 1922 kwam van Britton & Rose de formele beschrijving van dit geslacht. Zij zagen geen reden om de variëteit *greggii* te handhaven, omdat deze planten zich alleen maar onderscheiden door hun grootte. Daarmee werd *Epithelantha* dus een monotypisch geslacht.

In de loop der tijd zijn er ook nog wat andere geslachtsnamen gebezigd: *Cactus* (Kuntze, 1891), *Echinocactus* (Weber, 1898) en *Cephalomammillaria* (Fric, 1925).

Latere auteurs beschreven weer min of meer afwijkende vormen, waarvan sommige door de een als variëteit en door de ander als aparte soort binnen het geslacht beschouwd werden. Ik noem hier met name de door Marshall in 1944 beschreven *E. micromeris* var. *pachyrhiza* (= met dikke wortels) die vooral herkenbaar is aan de penwortel die, vaak na een soort insnoering, overgaat in het duidelijk bredere plantenlichaam. Daarmee lijkt deze veel op *Turbinicarpus subterraneus* var. *zaragozae*. Deze epithelantha groeit meestal in rotsspleten of ze wortelt diep tussen de stenen. Verder is er de door L.D. Benson in 1969 beschreven *E. bokei* (genoemd naar Norman Boke), waarbij

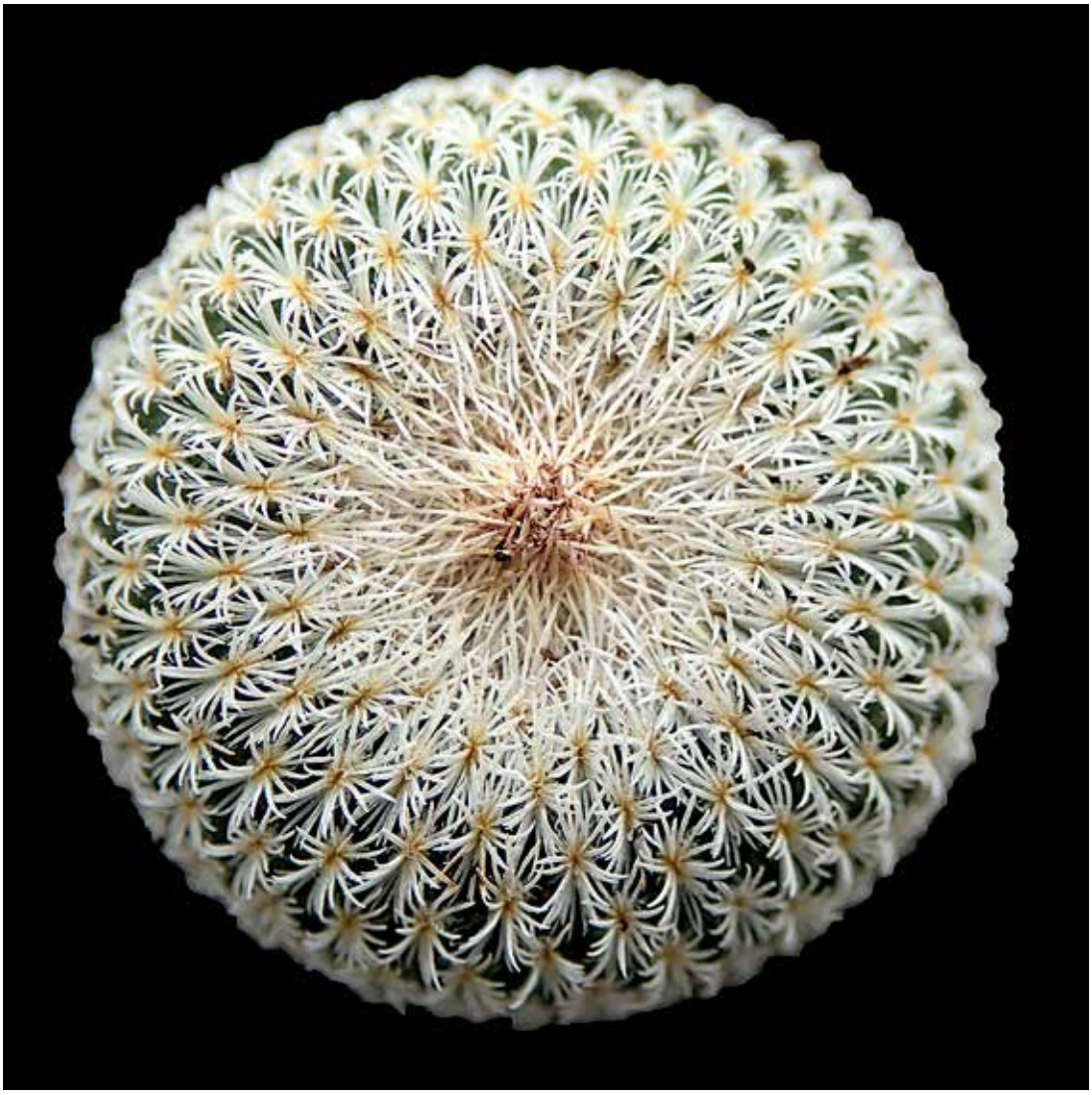
Afb. 9: Epithelantha micromeris met zaadbesjes

de areolen nog dichter op elkaar staan en meer doorntjes bevatten (35 - 60) dan bij *E. micromeris* (20 - 26). Het plantenlichaam wordt zo geheel aan het gezicht onttrokken en de plant lijkt hierdoor nog witter dan *E. micromeris*. Vergelijk maar eens de afbeeldingen 11 en 12 met elkaar voor de algehele indruk en de afbeeldingen 13 en 14 voor de bedoorning. Te zien is hier ook dat bij *E. bokei* de doorntjes fijn getand zijn en in laagjes ingeplant staan. Bij *E. micromeris* zijn de doorntjes duidelijk kamvormig (pectinaat) gerangschikt. Dit alles geldt voor nog niet bloeibare planten. Overigens verschilt ook de bloeitijd op de groeiplaatsen: *E. micromeris* van januari tot april en *E. bokei* van maart tot juli. De bloemen van *E. bokei* gaan pas in de loop van de middag open. De bloemen van *E. micromeris* zijn dan al aan het sluiten.

Glass & Foster erkenden in 1978 weer slechts één soort (*E. micromeris*) met een aantal subspecies. Hunt, in 2006, erkende deze subspecies niet en gaf aan dat er eerst nader onderzoek moet plaatsvinden.

Afb. 10: Close-up van de rijpe zaadbesjes

Dat onderzoek kwam er. In 2010 publiceerden Davide Donati en Carlo Zanovello in het Italiaanse blad Piante Grasse een artikel waarin ze het geslacht *Epithelantha* verdeelden in maar liefst zeven soorten. In 2011 voegden ze er nog een soort (*E. cryptica*) aan toe. Met de ondersoorten (subspecies) erbij komt het totaal daarmee op dertien. Zij baseren de indeling voor een groot deel op de kenmerken van de nog niet bloeiba-

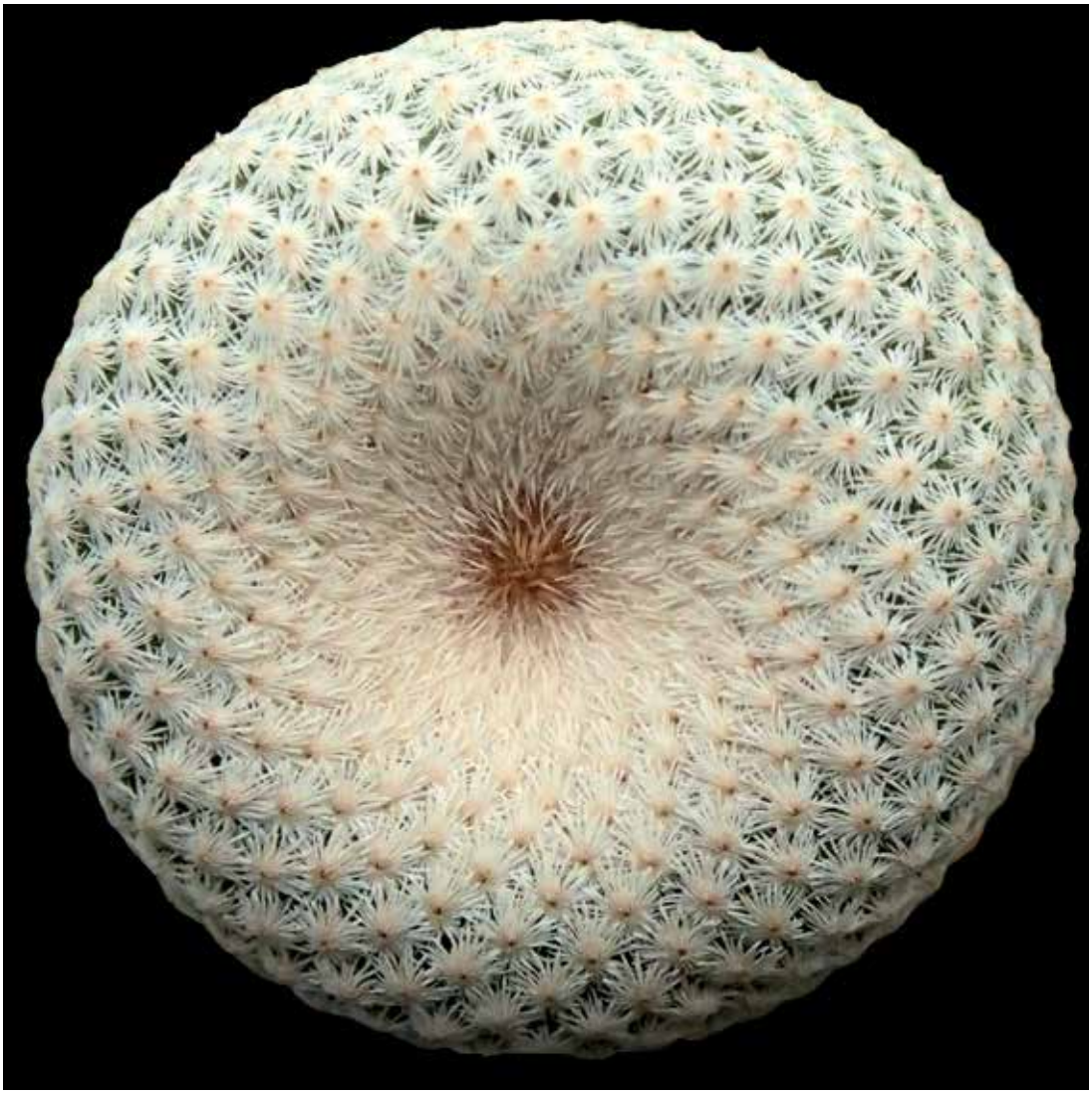


Afb. 11: Een drie jaar oude zaailing van E. micromeris, diameter 20 mm

re planten (de jeugdvorm). Het idee is dat jonge plantjes tijdens hun ontwikkeling van kiemplant tot volwassen (bloeibare) plant een aantal evolutionaire stadia doorlopen. Hoewel de volwassen planten vaak erg veel op elkaar lijken, zijn het juist de verschillen in kenmerken van de jonge plantjes die er toe doen. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de bouw van de doorntjes en de plaatsing ervan op de areolen. Een ander argument voor de opsplitsing is dat soms meerdere vormen in hetzelfde gebied groeien zonder dat er vermenging lijkt op te treden. Ook de verschillen in de langere bedoorning in de kop van bloeibare planten speelt een rol. Verschillen zijn er ook in de bestuivingsmogelijkheden. Sommige soorten (bijvoorbeeld *E. micromeris*) zijn zelffertiel en andere (bijvoorbeeld *E. bokei*) juist niet.

Voor de volledigheid volgt hieronder, in alfabetische volgorde, de complete indeling (met auteurs) van Donati en Zanovello. Wie er dieper in wil duiken kan de genoemde literatuur raadplegen.

Epithelantha bokei L.D.Benson 1969



Afb. 12: Een zaailing van E. bokei, diameter 24 mm

Epithelantha cryptica D.Donati & Zanovello 2011
Epithelantha greggii (Engelm.) Orcutt 1926
Epithelantha greggii subsp. greggii
Epithelantha greggii subsp. polycephala (Backeberg) D.Donati & Zanovello 2010
Epithelantha greggii subsp. potosina D.Donati & Zanovello 2010
Epithelantha ilariae D.Donati & Zanovello 2010
Epithelantha micomeris (Engelm.) Britton & Rose 1922
Epithelantha pachyrhiza Backeb. 1954
Epithelantha pachyrhiza subsp. pachyrhiza
Epithelantha pachyrhiza subsp. elongata (Backeberg) D.Donati & Zanovello 2010
Epithelantha pachyrhiza subsp. parvula D.Donati & Zanovello 2010
Epithelantha pachyrhiza subsp. pulchra D.Donati & Zanovello 2010
Epithelantha unguispina (Boed.) D.Donati & Zanovello 2010
Epithelantha unguispina subsp. unguispina
Epithelantha unguispina subsp. huastecana D.Donati & Zanovello 2010

Afb. 13: Close-up van de bedoorning van de plant van afb. 11 (E. micromeris)

Afb. 14: Close-up van de bedoorning van de plant van afb. 12 (E. bokei)

Afb. 15: Epithelantha greggii bij Cuatrociénegas, Coahuila, Mexico Foto: Bertus Spee

Afb. 16: Epithelantha pachyrhiza ten oosten van Ramos Arizpe, Coahuila, Mexico. Foto: Bertus Spee

De natuurlijke groeiplaatsen

Zoals uit het bovenstaande al blijkt is het verspreidingsgebied van epithelantha's zeer groot: Arizona, New Mexico en Texas in de Verenigde Staten en Chihuahua, Coahuila, Durango, Nuevo León, San Luis Potosí en Zacatecas in Mexico. Ze groeien in kalkhoudende, rotsachtige omgevingen op hoogtes tussen 300 en 1800 meter. Zie de afbeeldingen 15 en 16.

E. micromeris komt met name in het noordelijk deel van de Chihuahuawoestijn veelvuldig en in hoge dichtheden voor. In de IUCN Red List of Threatened Species heeft deze soort de status 'least concern' (minste bezorgdheid). Er zijn geen grote bedreigingen.

Cristaatvorming komt in de natuur vaak voor (afb 17); naar mijn idee meer dan bij andere cactussen. Ook in cultuur zijn cristaten wijdverbreid.

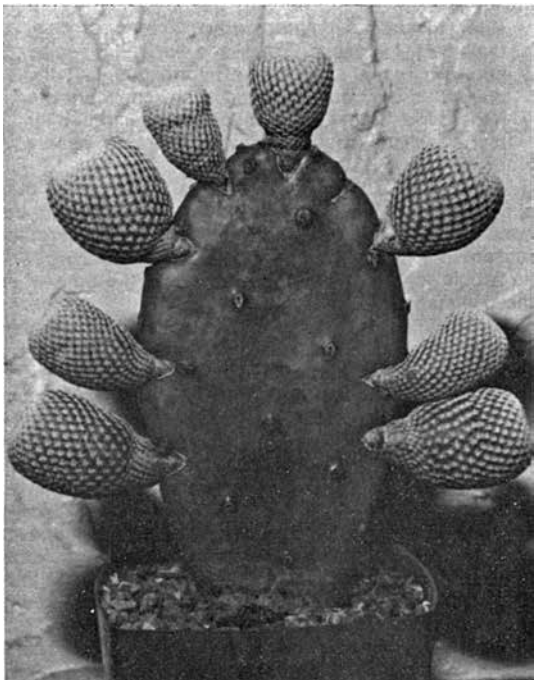
Cultuur

Het feit dat epithelantha's zo'n enorm

Afb. 17: Een epithelantha-cristaat ten noorden van Ramos Arizpe, Coahuila, Mexico.
Foto: Bertus Spee

verspreidingsgebied hebben, met uiteenlopende neerslagomstandigheden, is al een indicatie dat de cultuur beslist niet kritisch kan zijn. Het zijn langzame groeiers, die prima uit zaad zijn op te kweken. Zaad is bij de gebruikelijke leveranciers verkrijgbaar. Om mooi compact te groeien en goed te bloeien, hebben ze wel een warm, zonnig plaatsje nodig. Een kalkhoudend, goed doorlatend substraat is aan te bevelen, maar een toevoeging van extra kalk is niet nodig. In de winter droog houden. Epithelantha's zijn niet kougevoelig; 5 °C als minimumtemperatuur is hoog genoeg. Waarschijnlijk verdragen ze ook wel lagere temperaturen. Enten is niet aan te raden. De planten groeien dan vaak minder compact, ze worden dan snel te groot en/of ze gaan overvloedig spruiten. Dat levert dan wel weer een veelvoud aan stekken op, dus voor een snelle vermeerdering kan het nuttig zijn.

In noodgevallen biedt enten ook een uitkomst. Een zekere mevrouw Mardill in Engeland had in 1987 bij een cactuskwekerij wat uitleg gekregen over enten. Toen haar



Afb. 18: Het resultaat van een noodenting: acht epithelanthascheuten op een opuntiaschijf. De negende was niet aangeslagen

Afb. 19: Epithelantha ten noorden van Ramos Arizpe, Coahuila, Mexico
Foto: Bertus Spee

uitstoelende epithelantha begon te rotten, besloot ze negen scheutjes te redden door ze te enten op een opuntiaschijf. Ze gebruikte plakband om de stekken op hun plaats te houden. Enige tijd later meldde ze zich weer bij de kwekerij om te vragen wat ze verkeerd gedaan had. Van de negen stekken waren er maar acht gelukt....(zie afb. 18).

Literatuur:

Britton, L.N.& Rose, J.N. (1922). The Cactaceae vol. 3: 92-93.

Correspondence: Weber (Frédéric Albert) and Engelmann (George), 1865-1883, www.biodiversitylibrary.org/item/155705#page/138/mode/1up

NN (1987). Curiosities 10, British Cactus & Succulent Journal 5 (4): 113.

Donati, D. & Zanovello, C. (2010). Epithelantha F.A.C. Weber ex Britton & Rose, Piante Grasse 30 (4): 165 – 187.

Donati D. & Zanovello C. (2011) Epithelantha 2011, Cactus Trentino Südtirol.

Engelmann, G. (1856). Synopsis of the Cactaceae of the Territory of the United States and Adjacent Region, Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences 3: 260 - 261.

Engelmann, G. (1859). Cactaceae of the boundary, United States and Mexican Boundary Survey: 3 – 5; plate I.

The herbarium of Josiah Gregg, Register of Plants, 1847-1849, www.biodiversitylibrary.org/item/124787#page/38/mode/1up

Weber, F. (1893). Dictionnaire d' horticulture illustré, 804.

Wright, C. (1849) Plant List, Texas, www.biodiversitylibrary.org/item/253519#page/15/mode/1up

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

Voor het voetlicht

Bertus Spee

Lithops

Het geslacht *Lithops* bestaat uit tientallen soorten. Ze komen van nature in Zuid-Afrika en Namibië voor. Bij veel liefhebbers zijn het populaire plantjes, die niet moeilijk in cultuur zijn. Ze zijn prima uit zaad op te kweken en er worden dan ook vele soorten aangeboden.

De beste zaaitijd is in het voorjaar. We zaaien ze onder gespannen lucht bij gematigde temperatuur. Zodra ze gekiemd zijn, geven we ze veel frisse lucht.

Ze groeien het best in een zanderig kiezelrijk substraat met weinig humus. In de winter houden we ze goed droog bij een minimumtemperatuur van 5 °C. In het voorjaar zien we dan dat de buitenste bladparen verdrogen, waarna er uit het hart nieuwe bladparen groeien. We beginnen pas met water geven als de oude bladparen helemaal verdroogd zijn.

Gedurende de zomer geven we om de twee weken water en laten de potkluit telkens opdrogen. Rond september zien we dan de knoppen vanuit het hart van de plant verschijnen. De grote, witte of gele bloemen openen zich na het middaguur en sluiten weer tegen de avond. Ze kunnen wel vijf dagen bloeien. Na de bloei, die bij sommige soorten doorloopt tot begin november, stoppen we met water geven, zodat de plantjes weer in rust gaan.

Mammillaria albicoma

Dit kleine Mexicaantje komt uit het grensgebied van de deelstaten Tamaulipas en Nuevo León. De planten groeien daar op kalkachtige rotsen, vaak onder de beschutting van struiken, waar ze soms maar enkele uren zon per dag krijgen. Het zijn langzame groeiers, die na verloop van tijd clusters vormen. In cultuur kweken we ze in een doorlatend mineraalrijk substraat, en geven met tussenpozen van onderen water, zodat de witte bedoorning niet smerig wordt. De 1 cm grote lichtgeel gekleurde, weinig opvallende bloemen verschijnen in het voorjaar. Na bestuiving vormen zich rode zaadbessen met zwarte zaden. Vermeerderen gaat goed door zaaien. Ook stekken en/of enten is mogelijk. Tijdens de winterrust houden we ze droog bij een minimumtemperatuur van 8 °C (een lagere temperatuur voor enkele dagen is geen probleem).

Welwitschia mirabilis

Dit unieke geslacht kent maar één soort en wordt ook wel als een levend fossiel gezien. De planten groeien in grote aantallen in de Namib, een woestijn gelegen langs de westkust van Angola en Namibië. Er zijn daar exemplaren gevonden die wel 2000 jaar oud zijn. Deze oeroud wordende planten vormen een verhoutende stam waar twee leerachtige bladeren uit groeien. De bloeiwijze bestaat uit een soort kegel. Voor de bestuiving zijn mannelijke en vrouwelijke planten nodig. De grote platte zaden worden door de wind verspreid.

In cultuur zijn ze erg lastig uit zaad op te kweken. De kieming gaat vaak redelijk goed maar bij het vervolg moet goed opgepast worden. Ze groeien langzaam en verlangen een zanderig substraat en een diepe pot, zodat ze goed wortels kunnen vormen. De planten hebben een hele lange penwortel en een gevoelig wortelgestel, dat snel verdroogt; vooral jonge planten zijn erg gevoelig. In de winter houden we ze boven de 15 °C en plaatsen we ze zo licht mogelijk (binnenshuis) en zorgen dat de potkluit nooit uitdroogt. Bij het verpotten moet terdege opgepast worden dat de wortels niet beschadigd worden (zie ook vele cultuurtips op het internet). Kortom een uitdaging voor elke liefhebber.

Dierpeneestraat 4
4454 BJ Borssele

Schlumbergera kautskyi en Roberto Kautsky

Aat van Uijen

Sommige planten zijn niet alleen mooi, ze hebben vaak ook nog een welluidende naam. Maar wat moeten we denken van Schlumbergera kautskyi? Niet erg fraai, maar er schuilt een mooie plant achter.

Schlumbergera is de naam van het geslacht waar de kerstcactus (*S. truncata*) toe behoort, samen met *Schlumbergera kautskyi* en nog vijf andere soorten. *S. kautskyi* is op het eerste gezicht nauwelijks van *S. truncata* te onderscheiden. Hij heeft dezelfde getande leden en de bloem is grotendeels gelijk aan die van de kerstcactus, maar wel een maatje kleiner. Bij nadere beschouwing blijkt het ovarium op doorsnede vierkantig te zijn, terwijl dit bij *S. truncata* cilindrisch is. De vrucht die uit dit ovarium ontstaat, is bij *S. kautskyi* groen en hoekig en bij *S. truncata* rozerood en geheel rolrond. Een verder onderscheid is dat *S. kautskyi* zelffertiel is.

Schlumbergera heeft een beperkt verspreidingsgebied. De soorten komen voor op geïsoleerde plaatsen in de Braziliaanse staten Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais en Espírito Santo. Meestal zijn dit de wat hoger gelegen gebieden, zoals de Serra dos Orgãos en de Serra do Itatiaia. In dit laatste gebergte komt *S. microsphaerica* voor op ruim 2500 m. *S. kautskyi* is niet zo'n hoogvlieger; zijn leefgebied ligt in Espírito Santo, op hoogten van 900-1300 m. Daar is hij op drie plaatsen aangetroffen, onder andere in de omgeving van Domingos Martins, waar bij de bekende Pedra Azul, het blauwe suikerbrood, de typeplant is gevonden.

In deze streek kwamen mijn vrouw Jenny en ik terecht tijdens een reis door Brazilië in 2013. Domingos Martins leek ons een aardige plaats om te bezoeken, aangezien hier een botanische tuin zou zijn, die was aangelegd door ene Roberto Kautsky. Die naam kende ik natuurlijk van *S. kautskyi*, dus we

Afb. 1: Het borstbeeld van Roberto Kautsky in Domingos Martins

waren zeer benieuwd. We wilden onze intrek nemen in een mooi hotel in koloniale stijl; helaas bleek dit gesloten te zijn. Daarom namen we onze intrek in een 'gewoon' hotel, wat achteraf een gelukje bleek te zijn.

Toen we namelijk informeerden naar het park van de heer Kautsky, bleek dit gesloten te zijn. Hij was overleden, nog niet eens zo lang daarvoor. Dat was natuurlijk een teleurstelling: hotel dicht, tuin dicht. Nadat we hotelpersoneel hadden gevraagd wat te doen, kwam een van hen op een goed idee:

Afb. 2: De kapel boven op de heuvel waar de tuin van Kautsky op ligt

Afb. 3: Rhipsalis paradoxa in de tuin van Kautsky

naast het hotel woonde een mevrouw die in de bewuste tuin werkte. Het contact was snel gelegd en tot onze verrassing bood ze ons aan om ons naar de gesloten tuin te brengen en daar een rondleiding te geven.

Dat aanbod namen we natuurlijk gretig aan en de volgende dag gingen we in een volkswagentje op pad. De tuin – of eigenlijk stuk bos – bleek enorm groot te zijn en strekte zich uit van de voet van een heuvel tot aan de top. Kautsky was vooral orchideeënverzamelaar en hij had allerlei soorten her en der in het bos tussen, op en onder de bomen aangeplant. Niet alleen orchideeën, ook allerlei andere planten uit de omgeving, waaronder bromeliasoorten. Ook hingen er rhipsalissen in de bomen en onze begeleidster was zeer verheugd om van mij de namen ervan te horen, die ze ijverig noteerde.

Wat ons wel verbaasde, was dat er geen schlumbergera's stonden, laat staan *S. kautskyi*. Kautsky was degene die het plantje als eerste vond, vlak bij zijn woonplaats in de omgeving van de Pedra Azul. Het is later naar zijn ontdekker genoemd, die zelf kennelijk niet erg in zijn vondst was geïnteresseerd.

Roberto Kautsky (1924-2010) was botanicus en ecoloog en hield zich bezig met de planten van zijn geboortestreek, Espírito Santo. Dit is een voor Braziliaanse begrippen kleine provincie, die in het zuiden aan de provincie Rio de Janeiro grenst. Het is een gebied waar relatief veel van de Mata Atlântica, het Braziliaanse kustregenwoud, bewaard is gebleven. Kautsky was de zoon van een Oostenrijkse immigrant die ijskasten ging fabriceren, waarmee hij in dat warme land rijk is geworden. Hij bracht zijn zoon echter ook liefde voor de natuur bij. De familie bezat een stuk grond van dertig hectare, en daarop stichtte zoon Roberto zijn botanische tuin. Het doel was de lokale flora te bestuderen, conserveren en herstellen. De tuin bevat zo'n honderdduizend planten, waaronder veel botanisch interessante soorten.

Cactussen waren misschien niet de grootste hobby van Kautsky, maar religie vond hij wel belangrijk. Boven op de heuvel van zijn

Afb. 4: Schlumbergera kautskyi

landgoed had hij een kapel laten bouwen, die we al vanuit het dorp hadden zien staan. Nederlanders vinden een dergelijke devotie misschien wel wat ver gaan, maar in Brazilië wordt het zeer gewaardeerd.

Kautsky was autodidact. Vanwege zijn verdiensten voor de studie van de flora van Espírito Santo verkreeg hij een eredoctoraat van de Universiteit van Rio de Janeiro. In het dorp stond dan ook op een prominente plek een borstbeeld van hem. Zijn goede werk werd gewaardeerd en het is te hopen dat zijn prachtige tuin niet aan verwaarlozing ten onder zal gaan.

We hebben overigens noch in de tuin, noch in het wild een spoor van *S. kautskyi* gevonden...

Websites:
www.rhipsalis.eu
www.rhipsalis.com

Cactussen in Patagonië

en aangrenzende gebieden (2)

Kees Jan van Zwienen en Kok van Herk

Austrocactus spec. aff. coxii (populatie ten zuiden van José de San Martin)

De populatie van *Austrocactus* spec. aff. *coxii* is qua kleur van de stijl zeer afwijkend van *A. coxii*. De stijl is rood i.p.v. geel tot lichtroze. Geografisch ligt deze populatie geïsoleerd van het verspreidingsgebied van *A. coxii*. Sarnes en Sarnes (2015) geven aan dat ze onderzoek doen naar de austrocactussen met rode stijl ten zuiden van het bekende verspreidingsgebied van *A. coxii*. Er zijn nog geen austrocactussen met intensief rode stijl en gele bloemen formeel beschreven. We vermoeden dat dit mogelijk een nog niet beschreven taxon is, ook omdat de populaties geografisch geïsoleerd lijken te liggen van het bekende verspreidingsgebied van *A. coxii.*

Austrocactus longicarpus

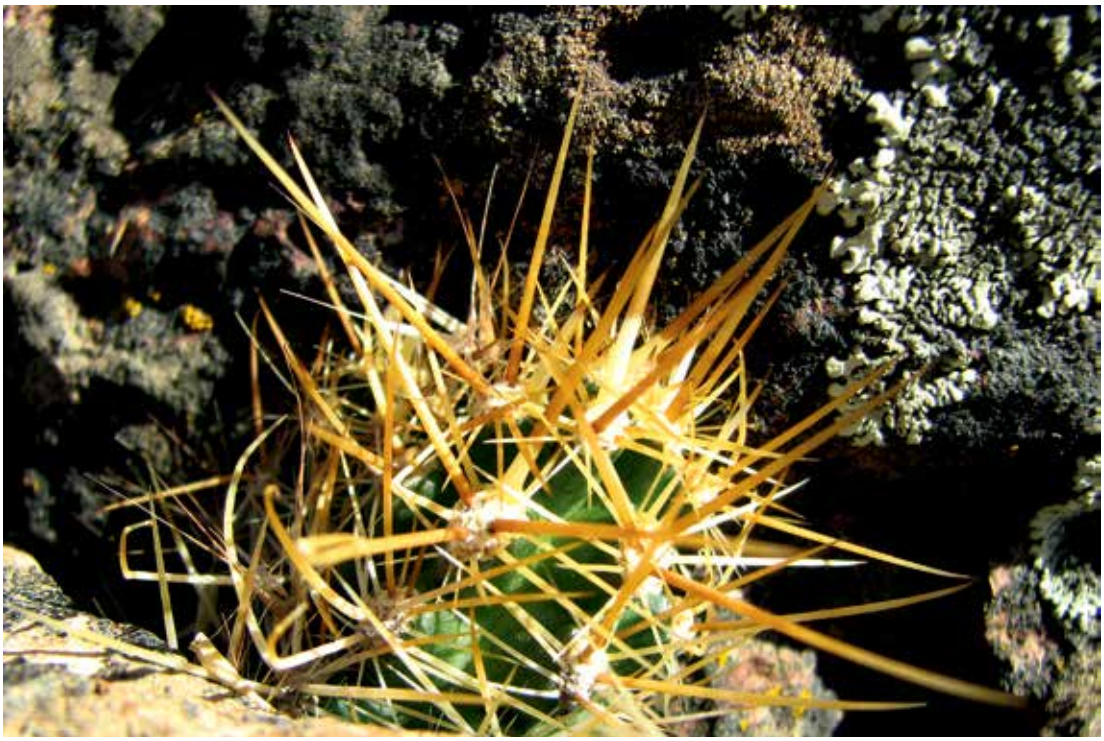
Sarnes en Sarnes hebben *A. longicarpus* in 2014 beschreven. Kok had deze soort, voordat deze werd beschreven, al in 2013 gevonden en gefotografeerd bij Primeros Pinos in de provincie Neuquén. De vruchten zijn zeer slank en de bloemen zijn roze met een lichte stijl. Het verspreidingsgebied ligt ten westen van Zapala, Neuquén.

Austrocactus spiniflorus

A. spiniflorus is geografisch gezien een vreemde eend in de bijt in dit artikel. *Austrocactus spiniflorus* is bekend van de Maipo Valley, ten noorden van de Rio Bio Bio, de noordgrens van Chileens Patagonië. Volgens Sarnes en Sarnes (2015) hoort deze soort waarschijnlijk niet thuis in het geslacht

Afb. 1: Austrocactus spec. aff. coxii, afwijkend van de soort is de rode stijl. Gefotografeerd ten zuiden van José de San Martin, Chubut, Argentinië
Afb. 2: Austrocactus longicarpus, Primeros Pinos, Neuquén, Argentinië

Afb. 3: Austrocactus spiniflorus, Cajón del Maipo, Chili



Afb. 4: Austrocactus spec. langs de weg naar Los Tachos, Neuquén, Argentinië

Afb. 5: Austrocactus spec. bij El Cholar, Neuquén, Argentinië

Austrocactus, omdat zij op tal van punten afwijkt van andere austrocactus-soorten.

Austrocactus spec. (gevonden bij El Cholar)

Kees Jan heeft hier planten gefotografeerd die helaas niet in bloei stonden. Het is niet uitgesloten dat deze *Austrocactus* species een nog te beschrijven nieuwe soort betreft.

Austrocactus spec. (gevonden langs de weg naar Los Tachos)

Hier heeft Kees Jan planten gefotografeerd die niet in bloei stonden. Het lijkt om een ander type te gaan dan de voorgaande. Het is niet uitgesloten dat ook deze *Austrocactus* species een nog te beschrijven nieuwe soort betreft.

Maihuenia

Het geslacht *Maihuenia* is net als *Austrocactus* vrijwel endemisch in Patagonië. Het zijn matten- tot kussenvormende cactussen, die – o.a. door de aanwezige bladeren en de veelal gele, grote, open bloemen – op het eerste gezicht veel overeenkomsten met *Opuntia* vertonen. Het betreft echter een aparte evolutionaire lijn, hoewel de exacte evolutionaire plaats binnen de cactusfamilie nog niet duidelijk is.

Maihuenia patagonica

M. patagonica kan kussens tot 40 cm hoog en 3 m doorsnede vormen, maar de kussens die wij op verschillende plaatsen hebben gezien, hadden een beperktere omvang. De stengels zijn losser dan bij *M. poeppigii*. De bloemen zijn roze tot wit en de bloeitijd is december en januari. Deze soort komt voor in Mendoza, Neuquén, Rio Negro, Chubut en Santa Cruz. Wij vonden deze soort in droge steppe, de typische groeiplaats van deze

Afb. 6: Maihuenia patagonica, ten zuiden van José de San Martin, Chubut

soort. We hebben deze soort regelmatig gezien, o.a. in de omgeving van El Cholar (samen met een *Austrocactus* spec.) en ten zuiden van de vulkaan Tromen, daar samen met *Maihueniopsis darwinii* var. *hickenii* en *Pterocactus hickenii*. In de omgeving van de Rio Pichileufu, ten oosten van San Carlos de Bariloche, vonden we een exemplaar met mooie roze bloemen. Tijdens onze gezamenlijke reis in 2014 vonden we deze soort o.a. in het Bosque Petrificado ten zuiden van de stad Sarmiento in de provincie Chubut.

Maihuenia poeppigii

M. poeppigii is een compacte soort die we tot ongeveer 2000 m hoogte in de bergen van Chili en Argentinië hebben gevonden. De kussens worden tot 10 cm hoog en tot 2 m breed. Een verschil tussen *M. poeppigii* en *M. patagonica* is dat de centrale doorn in *M. poeppigii* slecht 1 tot 2,5 cm lang is, terwijl deze in *M. patagonica* 2 tot 5 (- 7,5 cm) lang is. Bij *M. poeppigii* zijn de bladeren, zeker in verhouding tot de stengels, groter (4 tot 6 mm) dan in *M. patagonica* (2 tot 4 mm). De bloemen zijn wit tot geel. De vruchten van *M. poeppigii* zijn 10 tot 12 mm groot, bijna de helft kleiner dan die van *M. patagonica*. *M. poeppigii* komt vooral tussen de 1500 en 2500 m voor. De bloeitijd is december en januari; we hebben deze soort in deze maanden regelmatig in bloei gevonden. *M. poeppigii* is echt een gebergtesoort, terwijl *M. patagonica* typisch een plant is van de steppe. *M. poeppigii* heeft een veel beperkter verspreidingsgebied dan *M. patagonica*. De verspreiding komt globaal overeen met de verspreiding van de conifeer *Araucaria araucana*. Kees Jan heeft in Chili een cristaatvorm gevonden in het Parque Nacional Laguna del Laja.

Maihueniopsis

Maihueniopsis lijkt oppervlakkig gezien op *Maihuenia*, maar is in tegenstelling tot *Maihuenia* nauw verwant aan *Opuntia*. *Maihueniopsis* behoort tot de subfamilie *Opuntioideae*. *Maihueniopsis* is eenvoudig van *Maihuenia* te onderscheiden doordat de bladeren slechts heel kort aanwezig zijn. In Patagonië komen de soorten *M. darwinii, M. platyacantha* en *M. hickenii* voor. Iets noordelijker groeit *M. ovata*.

Maihueniopsis darwinii

Maihueniopsis darwinii werd door Charles Darwin verzameld tijdens zijn reis met de Beagle en verstuurd naar Engeland. Daar werd de soort door John Henslow beschreven als *Opuntia darwinii* (Henslow 1837). Vroeger was alleen *M. darwinii* bekend van Patagonië. De bloemen zijn geel of rood. Dit schijnt vooral een soort te zijn van de Patagonische kustgebieden. Omdat wij tijdens onze reizen niet in de buurt van de kust geweest zijn, hebben we deze soort helaas niet gevonden.

Maihueniopsis platyacantha

M. platyacantha heeft stevige, afgeplatte doorns die meestal naar het plantenlichaam toe buigen. De verspreiding is noordelijker dan die van *M. darwinii* en *M. hickenii*, van de provincie Neuquén tot de provincie Mendoza. Kees Jan heeft deze soort gezien tussen Chos Malal en Volcano Tromen, maar ook

Afb. 7: Maihuenia poeppigii, Parque Nacional Laguna del Laja, Chili
Afb. 8: Maihuenia poeppigii, een cristaatvorm, Parque Nacional Laguna del Laja, Chili
Afb. 9: Maihueniopsis platyacantha, langs route 222, ten noorden van Las Leñas, Mendoza, Argentinië

succulenta vereniging
van cactus- en vetplantenliefhebbers

Verenigingsnieuws
December 2018

Foto Evelyn Durst (zie pag. 73)

In dit nummer:

Adressen	68
Oproep bestuur / Viering jubileum	69
Europese Landenconferentie 2018	70
De zaadlijst 2018 - 2019	75
De jubilarissen in 2018	76
Boeken te koop	77
Instellingen en redactie	78
Evenementen 2019	79
Afdelingsactiviteiten	80
Ledenadministratie / Vraag en aanbod	81
Advertenties	81, 82

Kopij voor het verenigingsnieuws voor de 1e van de oneven maanden zenden naar:
Andre van Zuijlen,
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:
Peter Knippels
Tel. 06-48590702
E-mail: info@bloembol.info
E-mail: promotie@succulenta.nl

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

Jeugdzaken:
Vacature

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 2018

Nederland	€ 27,–
België	€ 33,50
Jeugdleden Nederland	€ 13,50
Jeugdleden België	€ 16,75
Europa	€ 42,50
Buiten Europa	€ 47,–
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

Oproep bestuur / Viering jubileum

Oproep voorzitter en penningmeester

Bij de komende jaarvergadering op 13 april 2019 zijn zowel de voorzitter als de penningmeester aftredend. De voorzitter, Frans Mommers, stelt zich beschikbaar voor een tweede termijn in deze functie. De penningmeester, Rob Feuth, is niet herkiesbaar. Daarom zoeken wij dringend iemand die zich kandidaat wil stellen om de functie van penningmeester op zich te nemen. Rob heeft toegezegd dat hij in elk geval een nieuwe persoon zal bijstaan bij het inwerken.
Wij verzoeken eventuele kandidaten voor zowel de functie van voorzitter als van penningmeester zich voor 1 maart 2019 te melden bij de secretaris via secretaris@succulenta.nl.

Namens het bestuur,
Andre van Zuijlen, secretaris

Viering 100-jarig jubileum

Op onze eerdere oproepen om mee te helpen heeft zich al een aantal mensen aangemeld die zich willen inzetten bij de viering op 15 en 16 juni 2019 in De Uithof. Ondertussen is er samen met de Botanische Tuinen De Uithof in Utrecht gekeken naar de mogelijkheden. De plannen beginnen nu meer concrete vormen aan te nemen. Met name wat betreft de tentoonstelling en de te houden beurs kunnen we invulling gaan geven aan de organisatie.
Ook voor de beurs heeft zich al een aantal mensen aangemeld, maar er is plaats voor veel meer. Hierbij daarom de oproep aan iedereen die wil meehelpen om zich aan te melden bij de secretaris via e-mail secretaris@succulenta.nl.
Naast de mensen die meehelpen met de bemanning op 15 en 16 juni, zoeken wij nog mensen die actief willen meedoen.
Dat meedoen kan bijv. bestaan uit het mee opbouwen en afbreken van de tentoonstelling. Uiteraard gebeurt dit niet op de dagen van de eigenlijke viering. Over de precieze invulling hiervan moet nog worden besloten. Maar we zijn eigenlijk vooral op zoek naar mensen die iets willen demonstreren tijdens de viering. We zijn bijv. op zoek naar een “plantendokter”, een persoon die allerlei vragen kan beantwoorden van mensen over het kweken van onze planten en wat hierbij fout kan gaan. Verder willen we demonstraties geven van hoe te zaaien, verspenen, enten en hoe planten op te potten. Verder willen we ook graag kinderen trekken door ze bijv. schaaltjes met succulenten te laten opmaken. Ook voor deze activiteiten zoeken we vrijwilligers die hieraan willen meewerken. Of misschien zijn er bij jullie nog ideeën over activiteiten die we zouden kunnen doen tijdens die twee dagen. Doe lekker actief mee en meld je aan bij de secretaris via e-mail secretaris@succulenta.nl.
Over de toekomstige (gratis) toegang tot De Uithof op 15 en 16 juni wordt u in de komende maanden nader geïnformeerd.

Namens de commissie,
Andre van Zuijlen, secretaris

De Europese Landenconferentie

Op 7, 8 en 9 september 2018 was er in Blankenberge de 53e Europese Landenconferentie, kortweg de ELK. Het evenement waar elke liefhebber van cactussen en andere vetplanten het hele jaar naar uitkijkt. Ik hoorde in de wandelgangen dat voor sommige liefhebbers het evenement al op donderdagavond begint. Want dan zijn de eerste liefhebbers en handelaren er al en verwisselen, naar ik verneem, ook al de eerste plantjes van eigenaar. Als deelnemer aan de beurs arriveer ik normaal gesproken in de loop van vrijdagochtend, als het verkeer in België dat tenminste toelaat. Door veel oponthoud onderweg arriveerde ik nu pas na de middag toen de beurs al open was, hetgeen overigens wel eerder was dan aangekondigd. Dit was logisch aangezien de meeste verkopers al lang geïnstalleerd waren en er al meer dan voldoende kopers bij de ingang stonden te dringen.

Natuurlijk is de beurs de grote trekker van de ELK. Wat een enorm aanbod van planten. Op ongeveer 650 meter tafels wordt door een zeer internationaal gezelschap een enorme variëteit aan succulente planten aangeboden. Een breed aanbod van alle soorten planten die tot ons succulent gebied behoren. Als je hier niet kunt slagen voor dat ene plantje wat je zo graag zou hebben, waar zou je het dan nog wel kunnen? Het was vooral op de vrijdagmiddag, maar ook op de zaterdagmorgen, een dringen voor de tafels. De standhouders die ik ernaar heb gevraagd waren allemaal meer dan tevreden.

De opening van de ELK gebeurde zoals gebruikelijk door vier mensen in vier talen. Begrijpelijk voor een internationaal evenement, maar is dit nog wel van deze tijd? In elk geval is het niet publieksvriendelijk, aangezien het openen op deze manier nodeloos lang duurt. Kan de opening niet iets levendiger, waarbij de vertalingen bijvoorbeeld via het scherm worden geprojecteerd. Misschien kan er over worden nagedacht om van de opening iets te maken wat voor de aanwezige mensen in de zaal wat spectaculairder is.

Een gigantisch aanbod aan allerlei succulente planten

Wolfgang Metorn

Aymeric de Barmon

Al jaren worden vijf lezingen gegeven gedurende de drie dagen van de ELK.

De serie van vijf lezingen werd op de vrijdagavond geopend door de Duitser Wolfgang Metorn met als titel “Interessante Agavenstandorte in Mexiko”. Hij begon met een algemene inleiding, daabij wat dieper ingaand op het gebruik van agaves voor de bereiding van tequila.
Wat daarna volgde was een opsomming van een deel van de Mexicaanse agaves in alfabetische volgorde.
Hij startte met een van de mooiste agaves, namelijk *Agave albopilosa* in de Huasteca-canyon. Dezelfde canyon waar ook een andere mooie agave groeit, namelijk A*gave victoriae-reginae*. Vervolgens kwam een hele series agaves in beeld, verspreid over vele staten in Mexico. Van *Agave pelona* in Sonora tot de gigantische *Agave valenciano* in Jalisco. Maar ook de minder bekende A*gave sebastiana* van het eiland Cedros werd getoond. Over het geheel waren het mooie plaatjes, waarbij ook de omgeving en de begeleidende flora in beeld werden gebracht. Een onderhoudende lezing, maar na bijna een uur was in de zaal merkbaar dat het wel lang genoeg had geduurd.

De ochtendlezing op zaterdag werd verzorgd door de Fransman Aymeric de Barmon en had als titel “Rebutia”. Verscholen zittend achter een laptop kwam er een waterval van Frans over ons heen. Gezien het feit dat hij zich nooit tot het publiek richtte, denk ik dat de lezing alleen voor franstaligen te volgen was. Wat ik ervan heb begrepen was het volgende. Hij ging eerst wat dieper in op de geschiedenis van de naamgeving. Daarna behandelde hij een sleutel, gebruik makend van vier groepen, *Rebutia, Sulcorebutia, Weingartia* en *Aylostera*. Vervolgens werden foto’s van planten getoond van de groep *Aylostera/Rebutia*, van *Mediolobivia/Rebutia* en van *Rebutia*, hetgeen verwarrend overkwam. Alle foto’s waren van cultuurplanten, duidelijk in potten en vaak met een rommelige achtergrond. Mij was het aan het einde volstrekt onduidelijk wat nu wat was. Vooral omdat op de vraag “wat is een *Rebutia*?” het antwoord kwam “de uitzondering bevestigt de regel”.

De lezing op zaterdagmiddag was er een in het Nederlands door de Belgische Mieke Geuens onder de titel “Expeditie naar het

Mieke Geuens

Brendan Burke

noorden van Chihuahua en Coahuila".

De titel dekte niet de hele lading, want er bleek ook nog een stuk van Sonora bij te zitten. Vanaf Baja California trokken zij naar Sonora. Hier zagen we plaatjes van o.a. *Echinocereus nicholii*, *Mammillaria grahamii* en *Escobaria vivipara* subsp. *bisbeeana*.

Vanuit Sonora ging de reis naar het noorden van Chihuahua tot aan de grens met de USA. Hier zagen we o.a. *Echinocactus parryi* en *Sclerocactus uncinatus* subsp. *wrightii*. Afzakkend naar het zuiden in Chihuahuia zagen we o.a. *Echinocereus dasyacanthus* en *Coryphantha delaetiana*. En nog verder zuidelijk in Chihuahua werden o.a. *Echinocactus horizonthalonius, Mammillaria pottsii* en *Thelocactus flavidispinus* gefotografeerd. Daarna ging het terug naar het noorden richting Coahuila. Op verschillende vindplaatsen (Sierra La Infantada, La Cuesta) werden nog diverse mooie planten getoond, zoals *Ariocarpus fissuratus, Astrophytum coahuilense, Echinocereus ctenoides* en *Epithelantha bokei*. Al met al een gevarieerde, onderhoudende lezing.

De lezing op zaterdagavond was voor Brendan Burke uit Engeland, geheten "A Chilean Odyssey". Op een vlotte manier nam Brendan ons mee door Chili. Beginnend in het noorden en dan verder in centraal Chili waren er in eerste instantie vooral plaatjes van diverse soorten *Eriosyce*. Gaandeweg, afzakkend naar het zuiden in Chili kwamen steeds meer copiapoa's in beeld. We zagen mooie plaatjes voorbijkomen van copiapoa's bij o.a Chañaral (*Copiapoa columna-alba*) en bij Taltal (*Copiapoa longistaminea*) en Esmeralda (*Copiapoa cinerea*).

De plaatjes werden afgewisseld met praatjes over hoe hij een aardbeving meemaakte in 2010 en hoe hij ook eens door een schorpioen werd gestoken.

Natuurlijk werd ook de beroemde plek in de San Ramón vallei bezocht, waar C*opiapoa krainnziana* kan worden bewonderd na een urenlange wandeling.

Opvallend is steeds weer hoeveel cristaten er voorkomen bij de copiapoa's.

Mooie plaatjes bij een leuke lezing.

Op zondagmorgen was de laatste lezing van de Italiaan Andrea Cattabriga, maar deze werd wel in het Engels gehouden.

Andrea ging diepgaand in op hoe je planten kunt kweken die lijken op de

Andrea Cattabriga

Evelyn Durst

planten in de natuur. Hij ging in op wat aarde is en hoe deze ontstaat. Hierbij speelt water een sleutelrol. Als je kunstmatig aarde maakt spelen er een heleboel factoren. Dat begint met nutriënten en micronutriënten en het opraken daarvan. Verder speelt het doseren van water een grote rol.

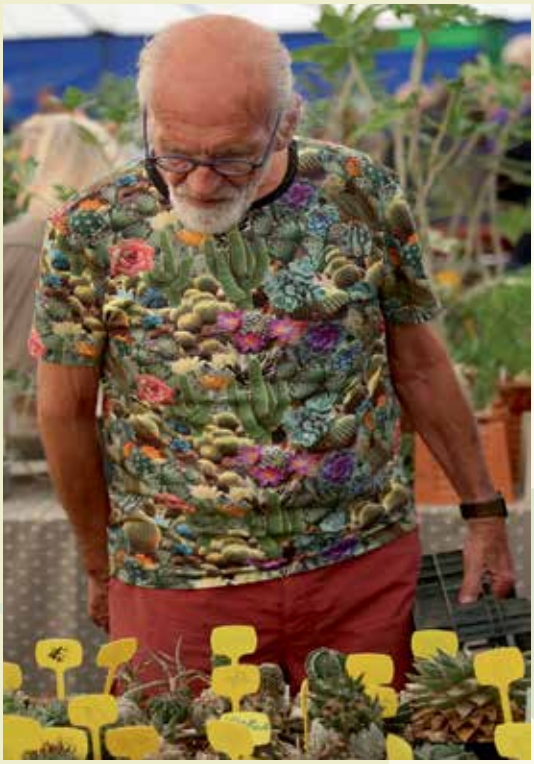
Andrea heeft observaties gedaan in de habitats van enkele bedreigde soorten,

waaronder *Mammillaria albiflora* en *Pelecyphora aselliformis*. Maar ook de grondsoorten van een aantal ariocarpussen werden geanalyseerd. Op basis daarvan vond hij een grondsoort in Bologna (marna, een soort mergel) die met wat aanvullingen (kalksteen, rivierzand, zeoliet) ideaal was voor zijn doel. Hij toonde een aantal fraaie planten die door hem hiermee waren gekweekt.

Gedurende deze ELK was er in de zaal waar de lezingen werden gehouden een non- stop diashow van Evelyn Durst. Deze heeft als speciale hobby het fotograferen van bizarre en intrigerende vormen van (succulente) planten. Een prachtig voorbeeld hiervan vindt u hiernaast. Hopelijk kunnen we haar er nog eens toe verleiden een artikel in ons tijdschrift te publiceren.

Kijk ook eens op evelyndurst.com.

Andre van Zuijlen



Gezien op de beurs: voorbeelden van de trend van kleding met cactusafbeeldingen.

De zaadlijst 2018 - 2019

Begin december is de nieuwe zaadlijst weer beschikbaar. Voor velen ieder jaar weer een moment om naar uit te kijken. Evenals vorig jaar zal de zaadlijst niet meegezonden worden met het tijdschrift. De zaadlijst zal beschikbaar komen via onze website succulenta.nl. Er zal een link geplaatst worden op de homepage. Dus houd de website in de gaten!
Leden die toch prijs stellen op een geprinte versie, kunnen een e-mail sturen naar de beheerder: zaden@succulenta.nl.
Ook dit jaar is het weer gelukt om circa 1000 soorten cactussen en andere succulenten op de lijst bijeen te brengen. Daaronder zijn soorten die nog niet eerder aangeboden werden. U treft ook zaden aan van een nieuw ontdekte soort uit Brazilië.

Wat er achter de schermen van het Clichéfonds (de instelling van Succulenta die de zaadlijst uitbrengt) allemaal nodig is om de zaadlijst tot stand te brengen, is voor niet ingewijden niet te bevatten. Bij de processtappen die doorlopen zijn, kunt u denken aan bestuiven, zaadbessen winnen, schoonmaken, tellen, registreren, opbergen, terugtellen naar kleine porties, wederom opbergen, bestellingen verwerken, nota's maken, registreren, verpakken, verzenden, verwerken betalingen en nog wat kleine stappen zoals het maken van de zaadlijst en nagaan of het opkomstpercentage niet te laag is. Met hulp van vrijwilligers lukt dit allemaal. Wilt u ook helpen, meld u dan aan bij de beheerder via zaden@succulenta.nl.

U kunt volgend jaar ook helpen door zelf gewonnen of verzamelde zaden beschikbaar te stellen. Dan werkt u mee aan een reeds tientallen jaren bestaande traditie. Ook dit jaar zijn er weer zaden ontvangen die afkomstig zijn van planten die door mede-

Ferocactus glaucescens

liefhebbers gezaaid zijn in de jaren 70 van de vorige eeuw.
Ondanks de vele prijsstijgingen van de laatste jaren, is het heel lang gelukt om de prijzen van de aangeboden zaden voor leden laag te houden. Voor dit jaar ontkomen we niet aan een prijsverhoging. Leden van Succulenta krijgen korting zodat voor hen de prijsstijging zeer gering zal zijn.

Dan nog iets over het verband tussen de ouderdom van zaden en het opkomstpercentage. De afgelopen zomer is een proef genomen met het zaaien van niet verkochte zaden van de cactusmix uit de zaadlijsten van 2007 tot en met 2011. Het resultaat; een opkomstpercentage van 30 – 40 % en zelfs nu nog ontkiemen er zaden. Welke soorten het erg goed deden en welke niet is nog even afwachten omdat de ontkiemde plantjes nog erg klein zijn. Bij de bestelling van de zaden kunt u aangeven of u ook zelf zo'n portie oude zaden wilt ontvangen om zelf eens te testen of oude zaden, mits goed bewaard (vooral een lage luchtvochtigheid is belangrijk) lang kiemkrachtig blijven.
We wensen u succes met het uitzoeken van zaden uit de zaadlijst en natuurlijk heel veel zaaiplezier!

Gerard Rutten, Clichéfonds

De jubilarissen in 2018

In de vorige Succulenta is een storende fout gemaakt bij de plaatsing van de jubilarissen.
In plaats van 40, 50 en 60 jaar is per abuis 25, 40 en 50 jaar vermeld.
Hierbij alsnog het juiste aantal jaren bij de jubilarissen.

60 jaar

Bosman H.	Alblasserdam
Erp Taalman Kip F.M.v.	Bussum
Herenius J.	Wervershoof

50 jaar

Braamhaar B.J.H.	Goor
Fallaux E.W.	Hoogkarspel
Grasman J.	Haarlem
Groot F.R. de	Lelystad
Linden J.	Hoensbroek
Olde K.	Stuifzand
Veenendaal J.H. van	Hilvarenbeek
Vermeulen-Kok M.A.	Leiden
Voshol A.J.	Barneveld

40 jaar

Borgonje G.W.M.	Raalte
Brunings, I.	Aurignac Fr
Doorn-Rouwen J.v.	Loenen
Eising G.	Assen
Ende P.	Westerbork
Erp J.F.R.	Sittard
Geurts Gertjan	Uden
Hoste Frank	Winksele-Herent B
Kaa E.J. van de	Hoeven
Kalkman A.	Amsterdam
Köhres Gerhard	Erzhausen/Darmstadt D
Lang Werner	Westerstetten D
Ligtmans R.	Mercurey Fr
Ling A.M.E. van	Kerk Avezaath
Meijerhof W.	Donkerbroek
Mey R. de	IJsselstein
Philip C.	Hoofddorp
Ras H.N.J.M.	Middelburg
Reijnen J.M.	Grave
Rood Th.	Mierlo

40 jaar

Senf W.	Hilversum
Vink H.	Haarlem
Vries J. de	De Kwakel
Wael J. de	Strombeek-Bever B
Wit P.S.J. de	Zwaagdijk

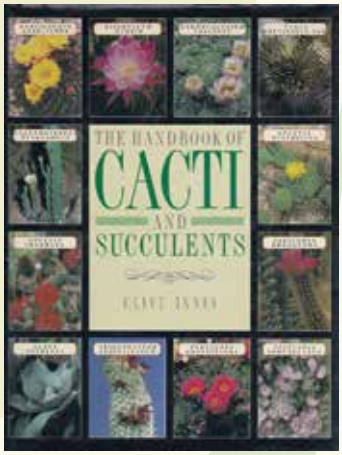
25 jaar

Beyer, U.	Nettehoefe (D)
Briegoos, M.	Burgum
Broek, J.H.M. v.d.	Alphen
Cazemier, A.	Zuidhorn
Depetter, Mw. B.`	Schoten
Őster. Kakt. Freunde	Gutenstein (A)
Heummen, T.L. van	Zwolle
Jager, F.G. de	Den Haag
Kabbes Kwekerij	Suameer
Maes, Chr.	Belsele (B)
Muehl, A.	Kemeten (A)
Spoelstra, B.	Voorhout
Sterren, J.P.G. v.d.	Reuver
Strijkert, R.	Valkenswaard
Verjans, J.	Amsterdam
Winne v. Goethem, L.de	Lede (B)
Wulp, B. v.d.	Delft

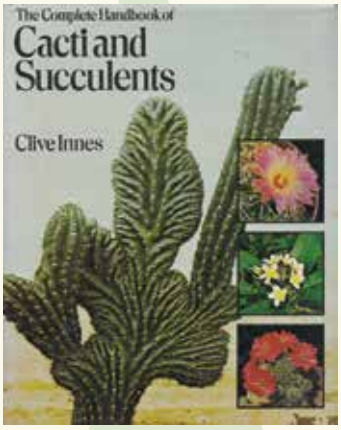
Boeken te koop

Succulenta heeft een groot aantal boeken te koop. Naast 30 titels van nieuwe boeken maar liefst 310 verschillende tweedehands boeken. Kijk op de website van Succulenta, www.succulenta .nl, voor het volledige aanbod. Neem voor nadere informatie en bestellen contact op met Theo Heijnsdijk, th.heijnsdijk@gmail.com

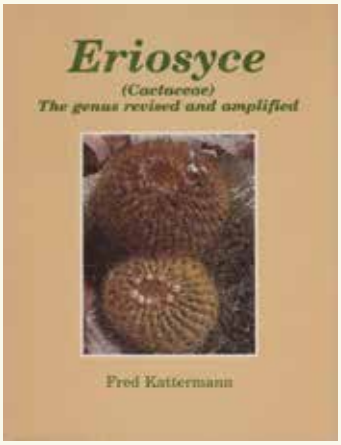
Hieronder een paar titels uit het aanbod van tweedehands Engelstalige boeken. Let op: van de meeste is slechts één exemplaar beschikbaar. Wie het eerst komt, het eerst maalt!
De prijzen zijn exclusief eventuele verzendkosten



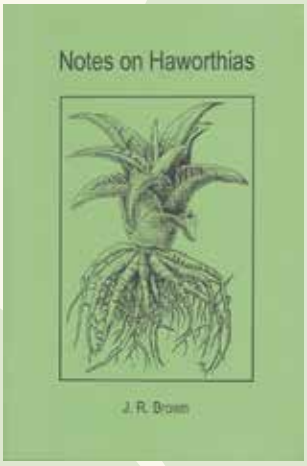
1988 ISBN 0706367030
176 blz.
28,6 x 22,3 x 1,8 cm
€ 10,-



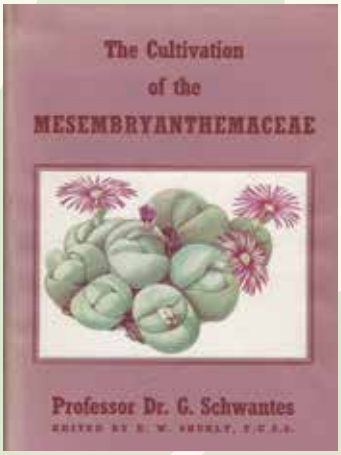
1977 ISBN 0706318366
224 blz.
25,3 x 19,5 x 2,2 cm
€ 5,-



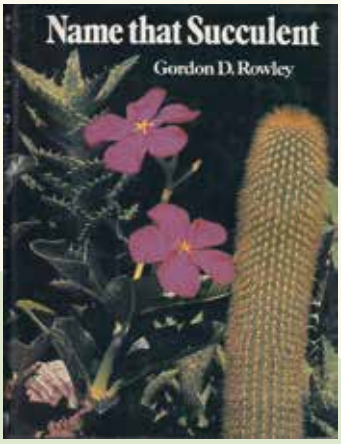
1994 ISBN 0951723421
176 blz.
25,5 x 18,8 x 1,9 cm
€ 45,-



1999 ISBN 3926573090
219 blz.
24,5 x 16,7 x 1,1 cm
€ 17,50



1954
88 blz.
22,1 x 14,6 x 1,6 cm
€ 13,50



1980 ISBN 0859504476
267 blz.
20,8 x 15,2 x 2,5 cm
€ 5,-

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,-

Oude jaargangen Succulenta:
1955 tot 2000 € 5,- per jaargang
2000 t/m 2017 € 9,- per jaargang
Losse nummers € 2,50 per stuk
En nog vele andere verenigingsartikelen die u op de website kunt vinden.

Succulenta heeft een groot aantal boeken in de aanbieding. Zowel nieuw als tweede-hands. 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.
Alle prijzen zijn exclusief verzendkosten.
Inlichtingen en bestellingen bij
Theo Heijnsdijk: th.heijnsdijk@gmail.com

Folders voor pr-doeleinden zijn te bestellen via een e-mail naar promotie@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

Website van Succulenta

Theo Heijnsdijk
Maasdijk 11, 6629 KD Appeltern
Tel: 0487 - 542704
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, 6536 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

Evenementen 2019

13 april
Jaarvergadering Succulenta
Organisatie door de afdeling West-Brabant ter ere van hun 50-jarig bestaan.

18 mei
Open dag van Zeeculenta (Succulenta afdeling Zeeland). U bent van harte welkom tussen 10.00 en 17.00 uur. Toegang is gratis. De deelnemers zijn;
- Kees de Bonte, Lepelstraat 13, 4354 KH Vrouwenpolder
- Han Mesu, Nachtegaalstraat 12, 4335 CG Middelburg
- Piet en Ineke van de Vrede, Braamstraat 34, 4388 CP Oost - Souburg
- Bertus Spee, Diepeneestraat 4, 4454 BJ Borssele
- Herman Weezepoel, Vlaamseweg 5, 4458 ND 's Heer - Arendskerke
- Koos de Meij, Mauritsstraat 13, 4421 CJ Kapelle
- Leen Stolk, Binnenweg 12, 3248 AG Melissant

Meer info; www.zeeculenta.nl of Herman Weezepoel, tel. 0113 231067.

1 juni
Open dag bij Ubink, Mijnsherenweg 20, 1433 AS Kudelstaart

8 en 9 juni
Opendeurdagen in België bij:
- Kris Deblauwe, Clayssensstraat 3, Roeselare
- Rick Bruneel, Aardbeienstraat Roeselare
- Nicolas Samyn, Waterstraat 11 Wevelgem
- Luc Vandecaveye, Bollstraat 121 Torhout
- Monique Devisch, G. Gezellestraat 15 Oostnieuwekerke
- Patrick Vanhaerens, Tuinwijk 22 Kortemark
- Patrick Vanthourhout, Lammekensknokstraat 31A Ingelmunster

15 en 16 juni
Grootse viering van ons 100-jarig jubileum in de Botanische Tuinen De Uithof in Utrecht. Met onder meer een grote plantententoonstelling, demonstraties, een grote beurs en een fotowedstrijd. De tafelhuur is vastgesteld op €5,- per meter. Interesse om aan de beurs deel te nemen? Neem hiervoor contact op met de secretaris:
e-mail secretaris@succulenta.nl of per telefoon: 0412-630-733.

23 juni
Cactusmarkt van de afdeling Nijmegen in Het Kolpinghuis in Nijmegen

30 juni
Cactus- en exotische plantenbeurs in tuincentrum Velden te Velden.
Met promotie-actie in kader van 100-jarig bestaan.

Afdelingsactiviteiten

Afdeling	Datum	Activiteit	Informatie bij:
De Achterhoek	13 dec.	Praat- en fotoavond	A. Heijnen
	10-1-19	Jaarvergadering of lezing	0543-564314
Eindhoven	10 dec.	Alpineflora in Oostenrijk Meegebrachte planten determineren	R. Salters
	14-1-19	Programma nader te bepalen	040-2230101
Gorinchem- 's-Hertogenbosch	10 dec.	Gezellige avond met quiz	A. van Zuijlen
	14-1-19	Jaarvergadering en uitslag zaaiwedstrijd	0412-630733
Gouda e.o.	13 dec.	Een gezellige praatavond	N. Uittenbroek
	17-1-19	Jaarvergadering	0182-394068
Groningen en Ommelanden	10 dec.	Jaarvergadering en lezing door Coby Keizer over cristaten in Mexico	W. ten Hoeve 0592-341660
	21-1-19	Lezing door Hans Huizing: Flora van de West- en de Oostkaap	
Haag- en Westland	19 dec.	Gezellige avond voor en door de leden	P. Beurskens
	22-1-19	Jaarvergadering	0611267411
Haarlem	21 dec.	Decemberborrel bij de voorzitter	H. v.d. Zouwen
	16-1-19	Jaarvergadering	0612256825
Maas & Peel	18 dec.	Interactieve plantherkenning: W. Rooijakkers	W. Rooijakkers
	22-1-19	Ledenbijeenkomst	0492-528843
Nijmegen	18 dec.	Macro-quiz door Mireille	R. Maessen
	8-1-19	Nieuwjaarsborrel	024-3440425
Tilburg	10 dec.	Praatavond over het geslacht Melocactus	P. van Halteren
	14-1-19	Jaarvergadering met een hapje en een drankje	013-5701106
Voorne-Putten en Rozenburg	6 dec. jan. 19	Johan de Vries over een reis door Bolivia Winterstop	P. Verschuren 0627514935
Wageningen	13 dec.	Gezellige avond	C. Geris
	10-1-19	Jaarvergadering	0318-417319
West-Brabant	8 dec.	Wim Alsemgeest: Namibië en Zuid-Afrika	H. Schippers
	jan. 19	Nog niet bekend	0164-257905
Zaanstreek-Waterland	8 dec.	Lezing door Wiebe Bosma	A. van Leeuwen
	jan. 19	Geen bijeenkomst	0251-313544
Zeeland	dec.	Geen bijeenkomst	H. Weezepoel
	25-1-19	Jaarvergadering	0113-231067
Zuid-Limburg	4 dec.	Geen activiteiten	W. Thissen
	1-1-19	Geen activiteiten	043-3644612
Zwolle	11 dec.	Wolter ten Hoeve: Mexico voorjaar 2015	W. Adams
	8-1-19	Jaarvergadering	038-4227259

Ledenadministratie september - oktober

Er zijn 7 nieuwe leden ingeschreven in september-oktober 2018.

Bericht van overlijden ontvangen van:

H. Houthuijzen te Hilversum
J. Zwart te Den Oever
H. Bosman te Alblasserdam
B. de Waard-Siefers te IJsselmuiden
F.M. van Erp Taalman Kip te Bussum
J. van Tilborg te Gouda

Vraag en aanbod

Te koop gevraagd

Wie heeft er nog:
- jaargangen van Succulenta
- cactusboeken (liefst Nederlandstalig)
- stekjes van cactussen

Watze Talsma
Zetveld 79
8447 BB Heerenveen
Tel. 0616774199

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 Lakerveld

Open dagen op 28,29 en 31 december, voor o.a een bezoek aan de Astrophytumcollectie met 950 verschillende vormen.
Collecties te koop gevraagd

Bij bezoek eerst vooraf even bellen 0657395397
Cactuskwekerij Lakerveld,
Lakerveld 89, 4128 LG Lexmond

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

Nederlandse Kuipplantenvereniging

Meld u aan voor de nieuwsbrief.
GRATIS
Die verschijnt 1 x per twee maanden.

Meer weten over kuipplanten of contact met kuipplantenliefhebbers, bezoek onze website.

WORD lid!

www.kuipplantenvereniging.nl

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

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

Afb. 10: Maihueniopsis ovata in bloei, Lagunillas, Cajón del Maipo, Chili

verder noordelijk in het zuidelijke deel van de provincie Mendoza, o.a. aan de voet van de Andes in het Reserva Natural Laguna del Diamante.

Maihueniopsis hickenii (syn. Maihueniopsis darwinii var. hickenii)

M. hickenii heeft lange, flexibele doorns en komt voor in de provincie Chubut, waar deze soort volgens Sarnes en Sarnes (2012) vooral langs de kust groeit, maar bijv. ook langs de hogere delen van de rivier Chubut. Wij hebben deze soort zelf niet gezien.

Maihueniopsis ovata

M. ovata komt niet in Patagonië voor. Het is een geelbloeiende soort. In de Maipo Valley in de omgeving van Santiago in Chili kan deze soort samen met *Austrocactus spiniflorus* gevonden worden. Kok heeft bij Lagunillas in de Maipo Valley bloeiende planten gefotografeerd. Mogelijk behoort ook een populatie die Kees Jan in het Reserva Natural Laguna del Diamante in de provincie Mendoza heeft gezien, tot deze soort, want deze planten weken qua bedoorning sterk af: ze waren slechts beperkt afgeplat en recht, in tegenstelling tot de doorns van de typische *M. platyacantha*, die ook in dit reservaat voorkomt en waarvan de doorns sterk afgeplat zijn en vaak naar de plant toe gebogen zijn. Noordelijker van deze locatie heeft Kees Jan enigszins vergelijkbare maihueniopsis-populaties gezien, o.a. even ten noordwesten van RN6, ten noordwesten van Embalse Potrerillos de Mendoza, en net ten zuiden hiervan, langs de doodlopende weg naar Vallecitos. Deze drie Argentijnse populaties liggen hemelsbreed niet zo ver van de Cajón del Maipo vandaan.

(Wordt vervolgd)
Foto's van de schrijvers

Zaagcactus

Madeleine Elizabeth

Van mijn vriendin Yvonne kreeg ik een vrucht van *Epiphyllum anguliger*, de zaagcactus. Het is dat het woord epiphyllum eraan hangt en de bloemen prachtig worden. Maar zo'n blad met zigzagstructuur: ik moest er niks van hebben. Dan keek ik naar dat blad en dacht: welke kant wil je nou op? Je gaat alle kanten op!

Ik denk dat het de chaos in mijn hoofd was; zelfs zo'n zigzagding moest uit mijn ogen. Ik ging daar dus zeker geen geld aan uitgeven. Maar, die bloemen waren zo mooi en die vriendin had een vrucht van de hare. Dussszzz werd die vrucht via de post naar mij opgestuurd. Pakje opengemaakt, de zaadjes afgespoeld en in een kommetje melk gelegd, die moest gaan bederven in de vensterbank om de zaadjes te stimuleren tot ontkiemen.

Raar verhaal. Maar het werkt. Daarna gezaaid. Op afbeelding 1 het resultaat.
Meanwhile..... had ik weinig geduld en zag ik er uiteindelijk een die ik toch maar kocht (afb. 2).

Inmiddels is de chaos in mijn hoofd bij tijd en wijle wat minder en is er ruimte om de schoonheid van dat blad te zien. Ruimte om de kracht van de natuur in stilte te ervaren. Nu geniet ik van mijn twee *Epiphyllum anguliger*-plantjes, heb lol in de kraamkamer van potje 1 en geniet van potje 2.

Het tij kan keren.

Carl Spitzweg en cactussen

Theo Heijnsdijk

Iedereen maakt het wel eens mee. Je bevindt je in een bepaalde situatie en je hebt heel sterk het gevoel dat je dat al eerder meegemaakt hebt. Of je ziet iets en je hebt het idee dat je het al eerder ergens gezien hebt. Iets dergelijks overkwam mij toen ik kort geleden wat oude Succulenta's zat door te bladeren.

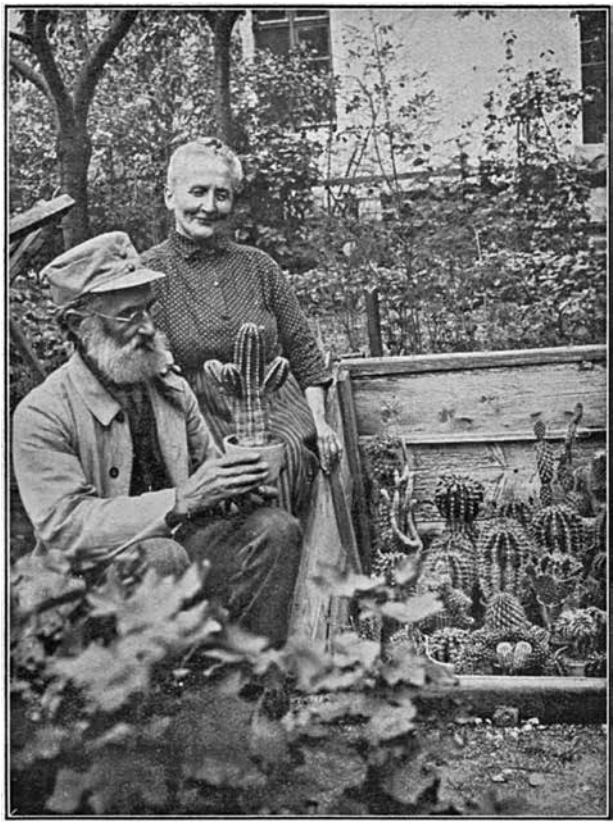
In de jaargang van 1931 kwam ik op bladzijde 3 een foto tegen die bij mij sterk het gevoel opriep dat ik hem al eerder gezien had. Alleen had ik geen flauw idee waar en wanneer. Op de foto (afb. 1) staan een man en een vrouw buiten bij een platte bak met cactussen. De man, met bril en platte pet met klep, draagt een openhangende overjas en hij kijkt met volle aandacht naar een cactus in een pot die hij met beide handen vasthoudt. Het gaat hier om het echtpaar Otto en Anna Rother.

Otto Rother (1853 - 1934) was een vooraanstaand succulentenliefhebber in de omgeving van de Duitse stad Magdeburg. Hij heeft verschillende boeken over het kweken van cactussen en andere succulenten op zijn naam staan.

Na een tijdje nadenken en een zoektocht in de bak met ansichtkaarten was ik er achter. Jaren geleden stuurde een kennis me vanuit de Duitse stad Schweinfurt een prentbriefkaart met daarop afgebeeld een meneer die, omringd door succulenten op een soort binnenplaats, met beide handen een flinke cactus met een rode bloem vasthoudt en bekijkt (afb.2). Duidelijk een ander plaatje, maar de overeenkomsten zijn frappant. Ook hier draagt de meneer een openhangende jas, een bril, en een platte pet met klep.

Het gaat om een schilderij van de Duitse schilder Carl Spitzweg (1808 - 1885). Het werk heet Der Kaktusfreund en het meet 54 bij 32 cm. De datering is nogal onzeker. In sommige bronnen wordt circa 1858 genoemd, in andere 1845. Het werk is in het bezit van Museum Georg Schäfer in de hierboven al genoemde plaats Schweinfurt.

Carl Spitzweg was opgeleid als apotheker en heeft als zodanig ook gewerkt. Maar toen hij in 1833 een flinke erfenis kreeg, besloot hij om het apothekersvak vaarwel te zeggen en zijn verdere leven aan de schilderkunst te wijden. Hij tekende al vanaf zijn 15de jaar



Afb. 1: De foto van het echtpaar Rother die in 1931 in Succulenta afgebeeld stond.

en was autodidact. Hij maakte onder meer humoristische tekeningen voor het satirische tijdschrift 'Fliegende Blätter'. Steeds terugkerende kleinburgerlijke figuren in dit tijdschrift waren de heren Biedermann en Bummelmaier. Zij zijn de naamgevers van de kunststroming die 'Biedermeier' heet.

Kenmerkend voor de Biedermeier stijl is burgerlijke zelfgenoegzaamheid en conformisme. Spitzweg wordt gezien als een van de belangrijkste kunstenaars uit deze periode. Hij maakte meer dan 1500 merendeels kleinere werken waarin hij onder meer het leven van de kleine burger afbeeldde. Veel van zijn schilderijen beeldden karikaturen van excentriekelingen uit. Zeer bekende werken zijn: Der arme Poet (de arme dichter), Der Bucherwurm (de boekenwurm), Der Antiquar (de antiquair), Der Alchimist (de alchimist), Der ewige Hochzeiter (de eeuwige verliefde), Der Bettelmusikant (de bedelmuzikant), Der Schmetterlingsjäger (de vlindervanger), Der Sontagsjäger (de zondagsjager), Ein Hypochonder (een hypochonder), Der abgefangene Liebesbrief (de onderschepte liefdesbrief) en Der eingeschlafene Nachtwächter (de ingeslapen nachtwacht). En, niet te vergeten, Der Kaktusfreund.

Tot mijn verrassing trof ik bij een bezoek aan Berlijn in de Alte Nationalgalerie van de Staatliche Museen zu Berlin (op het Museuminsel) een schilderij aan dat heel erg veel lijkt op 'Der Kaktusfreund', maar veel globaler uitgewerkt is. Het heet 'Der Herr Pfarrer als Kakteenfreund' (afb. 3). Dit werk is gedateerd rond 1856. Wellicht is het een voorstudie voor het uiteindelijke schilderij. Het is overigens bekend dat Spitzweg vaak meerdere versies van een schilderij maakte. Van de boekenwurm bijvoorbeeld zijn drie versies bekend.

Al zoekende vond ik nog een door Spitzweg beschilderd houtpaneel (14 bij 10 cm) dat ook 'Der Kaktusfreund' heet (afb. 6).

Hiernaast:
Afb. 2: Der Kaktusfreund van Carl Spitzweg (circa 1858)

Afb. 3: Der Herr Pfarrer als Kakteenfreund van Carl Spitzweg (circa 1856)

Het staat vermeld als uit 1865 daterend. In 2011 is het op een veiling in München voor € 18.000 verkocht.

Een ander zeer bekend werk is 'Der Kaktusliebhaber' (40 bij 22 cm). Hier zien we een heer die zijn hele vensterbank vol heeft staan met cactussen en daar vol aandacht naar staat te kijken. Misschien betreft het hier weer een dominee of pastoor. In ieder geval een 'geleerd' persoon gezien de boeken en stapels tijdschriften. Grappig is dat ook hier de grootste cactus weer één rode

bloem draagt en kennelijk van het licht af groeit. Maar misschien heeft de liefhebber de plant wel gedraaid.

Het vreemde is dat ik op het internet twee net iets andere plaatjes van dit schilderij vind (afb. 7). Let bijvoorbeeld op de klok bovenin, het openstaande raam, de hoogte waarop het lijstje rechts aan de muur hangt en het schuin staande boek op de voorgrond van het ene plaatje. Bij beide plaatjes wordt het al eerder genoemde Museum Georg Schäfer in Schweinfurt als eigenaar opgegeven en als datum circa 1850 vermeld. Dit museum bezit 160 schilderijen en 120 tekeningen van Spitzweg en wordt daarom ook wel 'Het Spitzwegmuseum' genoemd. Nergens heb ik echter een vermelding kunnen vinden dat er meerdere versies van Der Kaktusliebhaber bestaan.

Ik neem aan dat er geen sprake is van een vervalsing van een van beide. Vervalsingen zijn er wel, want in de jaren dertig van de vorige eeuw heeft een persoon, aangeduid als Toni, 54 schilderijen van Spitzweg nauwkeurig nageschilderd op basis van kunstplaten en ansichtkaarten. Hij signeerde deze met "nach Spitzweg". De werken kwamen in handen van fraudeurs die "nach" weghaalden en deze werken voor origineel Spitzweg verkochten. Voor deze zwendel zijn twee oplichters door de rechtbank in Stuttgart veroordeeld tot tien jaar gevangenisstraf.

Afb. 4: Te koop bij de firma 'Berliner Zinnfiguren': een tinnen Kaktusfreund. Je moet hem wel zelf beschilderen

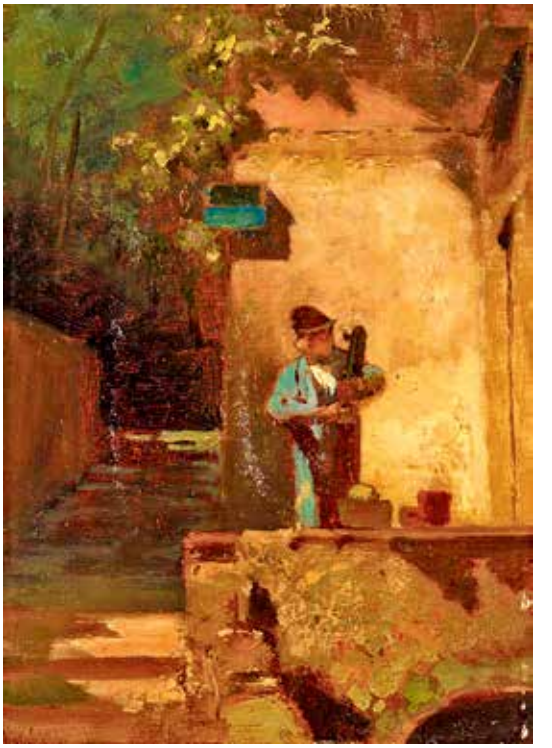
Het beeld van een groene omgeving met, als het even kan, een trapje en een muurtje vinden we in veel schilderijen van Spitzweg terug. En ergens op een hoek van zo'n muurtje vinden we dan vaak een agave in een sierpot. Zoals in Die Jugendfreunde (de jeugdvrienden, afb. 8), maar ook bij Der Blumenfreund, Verdächtiger Rauch en Der Abschied. De meeste afbeeldingen zijn te vinden via https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Paintings_by_Carl_Spitzweg

In Nederland wordt vaak nogal geringschattend gedaan over Spitzweg en de knusse tafereeltjes die hij schilderde ('bijeen gepenseeld' zoals een criticus schreef). Vaak valt daarbij de naam Anton Pieck (die overigens zeker een bewonderaar van Spitzweg was). Wat ook niet erg helpt is dat Hitler zeer gecharmeerd was van de schilderijen van Spitzweg.

Dat heeft niet verhinderd dat zijn werk bijzonder populair en veel gevraagd is. Een van de versies van Der arme Poet werd in 1976 al op 2,5 miljoen gulden getaxeerd. Een andere versie werd in 2012 voor $ 542.500 verkocht.

Zoekend op het internet kwam ik

Afb. 5: Bij dezelfde firma: een tinnen reliëf van Der Kaktusfreund. Ook deze moet je wel zelf beschilderen



Afb. 6: Nog een werk (houtpaneel) van Spitzweg, dat de naam 'Der Kaktusfreund' draagt

Afb. 7. Zoek de verschillen in deze twee versies van Der Kaktusliebhaber

nog een door Spitzweg beschilderd houtpaneel (36 bij 24 cm) tegen met boomvormige opuntia's en agaven, getiteld: Mönch in einer Tropenlandschaft beim erschreckten Anblick einer Schlange (monnik in een tropisch landschap bij de verschrikte aanblik van een slang, afb. 9). Het stond in 2017 te koop. De opbrengst was geschat op € 40.000 tot € 60.000. Wie weet is het nog steeds te koop....

Afb. 8: Die Jugendfreunde. Op veel schilderijen van Spitzweg vinden we een agave als blikvanger

Afb. 9: Mönch in einer Tropenlandschaft beim erschreckten Anblick einer Schlange

Over het zaaien van cactussen

Andre van Zuijlen

Zaaien van cactussen is gemakkelijk. Dat is een uitspraak die Aad Vijverberg doet wanneer je hem vraagt hoe hij zaait. En als je het resultaat ziet van wat hij zaait, kun je niet anders doen dan hem gelijk geven. Hij zaait voornamelijk cactuszaden. Het overgrote deel van de zaden kiemt en het merendeel van die gekiemde zaailingen wordt het volgende voorjaar verspeend. Maar mijn eigen ervaringen en de resultaten van zaaiwedstrijden die we in onze afdeling organiseren, vertellen een heel ander verhaal. Deze resultaten beschrijf ik in onderstaand artikel, zonder dat ik voor de sterk wisselende resultaten een verklaring kan geven. Hopelijk is dit voor anderen een aanleiding om te reageren en ons te laten weten hoe het beter moet of kan.

Eerst laten we Aad aan het woord over hoe hij het zaaien uitvoert. Tegenwoordig gebruikt Aad vooral zaden afkomstig van eigen planten en zaden die hij van bevriende liefhebbers krijgt. In de tijd dat hij nog zaad kocht, kwam dat vooral van Mesa Garden, Köhres, Piltz, De Herdt en van het Cliché-fonds. Opkomstpercentages houdt Aad niet bij, maar hij schat dat van de gezaaide zaden tussen de 70 en 75% opkwam. De zaden die hij nu zaait, komen bijna allemaal op. Toch komt het elk jaar wel voor dat er van de zelf gewonnen zaden van een paar soorten minder of niets opkomt.

Aad heeft midden in zijn kas een afgeschermde ruimte waarin hij zaait. In die ruimte heeft hij een laagje grond aangebracht op de bodem. Deze laag is vooral bedoeld om de luchtvochtigheid in de ruimte onder controle te houden. In deze laag bevindt zich ook de bodemverwarming waarmee hij de temperatuur regelt. De bodemverwarming staat dag en nacht aan. Het zaad wordt gezaaid in potjes met vochtig gemaakte grond. Dit is dezelfde grond die Aad gebruikt voor alle planten. Dan dekt hij de potjes af met aquariumgrind, tot hij geen potgrond meer ziet. Met een gietertje geeft hij eenmalig een behandeling tegen schimmels. Hiervoor gebruikt hij een oplossing van 0,2% (= 2 gram/liter) Thiram (TMTD).

De ruimtetemperatuur houdt hij de eerste zeven dagen op 25 °C. Hierna bouwt hij de temperatuur af naar 20 °C. Zo krijgen de kouder kiemende soorten ook een kans. Meestal zaait Aad rond half april, gewoon omdat dit in de kas de beste tijd is. Zeker in het begin controleert hij het zaaisel dagelijks op schimmelgroei. In het uitzonderlijke geval van schimmelgroei of smeul snijdt hij dit deel simpelweg weg en begint eerder met luchten. Zijn ervaring is dat hij hiermee verdere aantasting kan voorkomen.

Even iets over 'smeul'. Een definitie op internet zegt dat smeul een veel voorkomende schimmel is in zaaibakken die veelal ontstaat door te dik zaaien en een te warme en te vochtige omgeving. Dit geeft meteen een drietal opties om het optreden van smeul te voorkomen. Zaai niet te dik, houd de temperatuur niet te lang hoog en vermijd te lange periodes van hoge vochtigheid. Op dit laatste zullen we verderop wat dieper ingaan.

Het is aardig om nu even kort terug te grijpen op het advies dat Ton Pullen heeft geschreven in de 'Gids voor de verzorging van cactussen en vetplanten'. Hij schreef dat men de zaaigrond vrij moet maken van onkruidzaden, schimmelsporen en ongedierte door minstens een half uur tot 130 °C te verhitten. Ik heb dat zelf de allereerste keer dat ik zaaide geprobeerd en de resultaten

waren dusdanig dat ik het nooit meer opnieuw heb gedaan. Aad benadrukt dat men zaaigrond niet moet proberen te steriliseren en ik deel die mening. In de grond zitten ook allerlei bacteriën die tijdens het kiemen van de zaden en het uitgroeien van de zaailingen nuttig zijn. En ook deze bacteriën worden in de hierboven beschreven behandeling gedood.

In de gids wordt ook gesuggereerd dat je kleinere hoeveelheden zaaigrond in de magnetron zou kunnen behandelen. Er staat echter niet bij wat voor behandeling dan zou moeten worden gegeven. Een van onze afdelingsleden gebruikte inderdaad de magnetron om zijn zaaigrond te ontsmetten. Desgevraagd bleek bij temperatuurmeting dat hij daarbij maar net de 40 °C haalde en dat hij zelf ook al de conclusie had getrokken dat een dergelijke behandeling geen nut heeft. Inderdaad kun je bij 40 °C geen schimmelsporen – onze voornaamste bron van zorg – doden. Zelfs in een volledig waterig milieu zul je al snel naar tn minster 60 °C moeten, en met minder natte zaaigrond zal de behandeling fors zwaarder moeten zijn. Als iemand (goede) ervaringen heeft met sterilisatie van zaaigrond via stomen of in de magnetron, dan verneem ik graag hoe dat in zijn werk gaat en wat daarvan de resultaten zijn.

Aan de zaaigrond stelt onze gids niet erg veel eisen. Eigenlijk komt het erop neer dat de meeste substraten geschikt zijn om in te zaaien. De meeste mensen die ik hierover heb gesproken, gebruiken normale commerciële zaai- en stekgrond. Ik besprak dit met Henk Ruinaard en deze stuurde mij resultaten van een zaaiproef die hij in 2017 heeft uitgevoerd met verschillende potgrondsoorten. Met dank aan Henk kan ik hieronder in verkorte versie de resultaten van deze proeven weergeven. (Zie tabel 1).

Henk zaaide op elke soort (op 3 mm uitgezeefde) potgrond 25 zaden van een kruising van *Echinocereus coccineus* met *E. chloranthus*. De potjes werden in een goed afsluitbare PP-box gezet en in een couveuse geplaatst bij een temperatuur van 19 tot 27°C (dag/nacht ritme).

In een aantal gevallen leek het of de zaden wat sneller kiemden, maar uiteindelijk waren de verschillen tussen de substraten klein. Ongeveer vijf maanden later waren er wel duidelijke verschillen tussen de substraten. Op Pokon van Gamma en op bims bleef de groei duidelijk achter ten opzichte van de andere merken. Het bovenstaande bevestigt dat het substraat voor het kiemen van zaden minder belangrijk is, maar het is natuurlijk wel van invloed op de uitgroei van de zaailingen. (Opm. redactie: als aan de bims geen meststoffen waren toegevoegd, is het overduidelijk waarom de groei achterbleef).

Het zaaien zelf gebeurt door nagenoeg iedereen op een vergelijkbare manier. Het substraat wordt behoorlijk nat gemaakt door het maximaal water op te laten zuigen.

Leverancier	Merknaam	Na 1 week	Na 4 weken
Hornbach	FloraSelf Select	1	20
Intratuin	Pokon Bio	10	25
Welkoop	Welkoop	7	24
Gamma	Pokon/Naturado	1	22
Gamma	Fleurella RHP	8	24
	Bims 0 – 1,5 mm	2	23

Tabel 1: Zaaiproef met zaden van Echinocereus in verschillende soorten potgrond

Aad voor zijn zaaibak

Verwelking door schimmels

Zaailingen van ca. 1½ jaar oud

Zaailingen van ca. 3½ jaar oud

Zaailingen van 4 maanden oud

Dan worden de zaadjes boven op de zaaigrond uitgezaaid en zeker niet afgedekt met grond.

Een probaat middel tegen ongewenste algengroei (die groene aanslag boven op de grond) is het afdekken van het zaad met een dun laagje heel fijn grind. Uitermate geschikt hiervoor is aquariumgrind. Ondanks dat zowel de zaaigrond als het grind relatief schone materialen zijn, zullen er altijd schimmelsporen in aanwezig zijn. Het verdient dan ook aanbeveling om de potjes nu te besproeien met een schimmelwerend of schimmeldodend middel (fungicide). Aad deed dat door een eenmalige behandeling met Thiram, maar volgens onze Succulentagids kun je hiervoor ook Superol gebruiken. Nu is dat onder die naam niet meer in de vorm van tabletjes in de handel, maar als je op internet naar 'superol' zoekt, vind je nog steeds dezelfde werkzame stof in de vorm van poeder in potjes van 3 gram (komt overeen met 30 tabletjes). Los 0,2 gram (komt overeen met twee tabletjes) op in 1 liter water en vernevel dit over je potjes met zaad.

De potjes moeten vervolgens – zoals ook onze gids dat netjes verwoordt – in een met waterdamp verzadigde atmosfeer worden geplaatst, ofwel onder gespannen lucht. Dat kan natuurlijk in een zaaibak, maar het werkt net zo goed als je het potje in een plastic zakje laat zakken en dit dichtknoopt. Zet dit op een lichte, warme plek (20 tot 25°C is ideaal), maar zeker niet in direct zonlicht. Onze gids waarschuwt verder nog dat je regelmatig moet controleren op schimmel en indien je dit waarneemt, dit dan met Superol moet bestrijden.

De gids gaat dan over op het onderwerp verspenen als de zaailingen na weken of maanden groot genoeg zijn geworden. Er wordt met geen woord gerept over hoe lang de zaailingen in de gespannen lucht moeten worden gehouden. Er zijn mensen die de zaailingen een jaar lang in bijv. een gesloten zakje houden en dit dan pas openmaken. Als je allemaal schoon materiaal hebt gebruikt, zal dit misschien lukken, maar de kans op schimmelgroei wordt in principe groter naarmate de zaailingen langer in die vochtige omgeving staan. Aad heeft hiervoor een heel eigen methode ontwikkeld om de zaailingen langzaam af te harden naar droge lucht. Al na ongeveer drie weken begint hij de zaaibak op een kleine kier (ongeveer 1 cm aan de voorkant) te zetten. Zijn ervaring is dat anders de meer vochtgevoelige soorten wegvallen. Door de opening geleidelijk te vergroten, wordt steeds meer verse lucht in de zaaibak gelaten. Om mooi te groeien, hebben de zaailingen nu wel voldoende licht nodig, maar moet direct zonlicht nog steeds worden vermeden in verband met verbrandingsgevaar.

			Aantal	A	B	C	D	E	F	G
2017	Mammillaria	boolii	20	5	16	11	8	8		14
	Ariocarpus	retusus	20	4	5	4	4	3		15
	Melocactus	disciformis	20	0	7	3	2	0		12
	Deuterocohnia	longipetala	20	9	11	5	10	0		5
2018	Echinopsis	aurea	20	5		3	15	4	3	5
	Lobivia	ferox	20	2		0	2	1	0	2
	Gymnocalycium	baldianum	20	12		14	16	4	14	12
	Sulcorebutia	gemmae	20	1		3	12	1	3	3

Tabel 2: Resultaten van 7 verschillende deelnemers (A t/m G) aan een zaaiproef

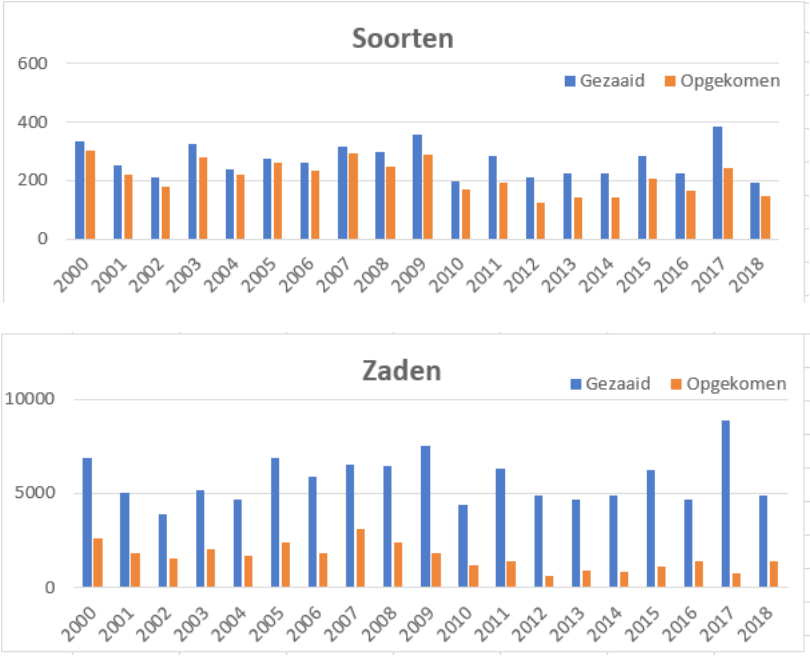
Met verspenen wacht Aad tot het volgende voorjaar. In de winter krijgen de kleine zaailingen niet direct water, maar wordt de zaaibak door bevochtiging van de grondlaag onder de zaaibak vochtig gehouden. Zo is Aad heel succesvol in het zaaien van allerlei succulenten, ook van de moeilijkere soorten.

Op deze manier vindt Aad dat zaaien gemakkelijk is en de resultaten die bij hem te zien zijn, geven hem gelijk. Maar na twee jaren ervaringen met de zaaiwedstrijd van onze afdeling moet ik toch echt een andere conclusie trekken: zaaien is zeker niet voor iedereen gemakkelijk. Tabel 2 geeft de resultaten van 2017 en 2018 weer van een aantal afdelingsleden die aan de zaaiwedstrijd hebben meegedaan en hun resultaten hebben ingestuurd.

In 2017 gebeurde het volgende: de resultaten waren al ingestuurd, waarbij die van deelnemer G ontbraken. We hadden al een discussie gehad over het feit dat van sommige soorten wel erg weinig was opgekomen en hadden de kiemkracht van het geleverde zaad (*Ariocarpus* en *Melocactus*) al in twijfel getrokken. Toen we de resultaten een klein jaar na het zaaien op een afdelingsbijeenkomst zouden bespreken, bracht deelnemer G de vier potjes met opgekomen zaden mee. En bij hem was het resultaat van zowel *Ariocarpus* als *Melocactus* veel beter dan van de rest van de deelnemers. De theorie over slechte kwaliteit zaad kon dus hiermee direct overboord. Het was trouwens deze deelnemer G die de zaaigrond een korte behandeling in de magnetron had gegeven. Heel opvallend bij de resultaten van 2017 was, dat bijna een jaar na het zaaien bij de meeste mensen weinig tot niets van de zaailingen was overgebleven.

Als we vervolgens de resultaten van 2018 bekijken, dan valt op dat deelnemer G die in 2017 een goede opkomst had, in dit jaar een beduidend minder resultaat had. Dus die behandeling van de zaaigrond in de magnetron biedt geen garantie voor een goede opkomst. Het is nu deelnemer D die verreweg het beste resultaat had bij het opkomen van de zaden. Dat was zelfs voor hem een grote verrassing, want hij probeert al jaren te zaaien en had tot dit jaar altijd een hele slechte opkomst.

Deze resultaten onderbouwen naar mijn



Zaairesultaten van de auteur door de jaren heen

Tot 2010 trad kieming op bij 85 - 95% van de soorten. Vanaf 2010 zakte dat percentage naar 60 tot 75%. Tot 2008 lag de kieming van de zaden tussen de 35 en 40%, met een uitschieter van 48% in 2007. Daarna zakte het percentage naar ongeveer 25% en vanaf 2012 zelfs naar onder de 20%.

mening de geponeerde stelling dat zaaien niet gemakkelijk is, een mening die overigens door de deelnemers aan onze zaaiwedstrijd wordt gedeeld.

Ten slotte nog iets over mijn eigen ervaringen met zaaien. Al tientallen jaren zaai ik met redelijk succes op (geneutraliseerde) lava (0 tot 4 mm). De methode is nagenoeg gelijk aan die zoals hierboven beschreven, waarbij wel bij het natmaken van de lava voor het zaaien een 0,1% (= 1 gram/liter) mestoplossing wordt gebruikt. Om schimmelgroei te vermijden, heb ik jarenlang TMTD gebruikt en met zekere regelmaat moest ik dat ook nog gebruiken om schimmel in de zaailingen te bestrijden. Mijn zaden waren afkomstig van Mesa Garden, Bercht, Köhres, Clichéfonds, AfM (Duitse Mammillariaclub), uit de eigen kas en natuurzaden. Opkomstpercentages van 70 tot 75%, die Aad eerder noemde, heb ik nooit gehaald. De allereerste keer in 1986 was de opkomst zeer slecht. Dat is ook de enige keer dat ik de lava in de oven heb gestoomd en dat was meteen de laatste keer. Daarna heb ik met vallen en opstaan opkomstpercentages bereikt die lagen tussen de 30 en 40%. Hierbij moet ik opmerken dat om de een of andere reden de in eigen kas gewonnen zaden vaak het slechtst kiemden en de natuurzaden meestal bovengemiddeld kiemden. De opkomstgegevens vanaf 2000 heb ik in de bijgaande grafieken uitgezet.

In 2016 heb ik het zaaien verhuisd van een afgesloten zaaibak in de kas naar een vergelijkbare opstelling binnenshuis. Ik had een vermoeden dat schimmelproblemen in de kas (zie Succulenta nr. 1 van 2009, pag. 14) wel eens de oorzaak zouden kunnen zijn van de verminderde opbrengst. Aanvankelijk leek dat succesvol, met een opkomstpercentage van boven de 30%. Er werd preventief tegen schimmel behandeld met zowel Superol als Thiram en na 4 maanden stonden de kleine zaailingen er goed bij. Nu vielen er in het verleden ook wel eens wat zaailingen weg in de winter, maar wat er in 2016 gebeurde was bizar. In een paar maanden tijd waren de meeste zaailingen ‘omgevallen’ en direct na de winter was nog maar een kleine 4% van de ruim 30% opgekomen zaailingen over. De afgebeelde foto laat zien wat er gebeurde en is volgens mij typisch voor het optreden van ‘smeul’ of ‘verwelking’, wat door schimmel wordt veroorzaakt. Kon ik dit in het verleden vaak met TMTD tot staan brengen, nu hielp zelfs een gecombineerde behandeling met Thiram en Superol helemaal niet. Door al die behandelingen bleken de overgebleven zaailingen helemaal niet meer te groeien en na twee jaar is er nog maar één zaailing over. Hier moet ik wel bij vermelden dat de problemen nagenoeg niet optraden bij de gezaaide andere succulenten, zoals agaven en aloë’s. Deze heb ik wel gewoon kunnen verspenen en zelfs ondertussen al kunnen oppotten.

In 2017 was de opkomst van het zaad met ruim 8% heel slecht en ook hiervan werd later in het jaar het grootste deel ‘geveld’ door schimmel. Ten einde raad ben ik dus in 2018, na 25 jaar, afgestapt van het zaaien op lava en heb zaai- en stekgrond en aquariumgrind aangeschaft. De kieming van de zaden was met ruim 28% niet erg hoog, maar ook nu weer waren het de zaden uit de eigen kas die het slechtst kiemden. Voorlopig ziet deze methode er goed uit en zijn de zaailingen na vier maanden al groter dan de overgebleven zaailingen van 2017. En nu maar afwachten hoe deze plantjes de komende winter doorkomen.

Uit dit alles kan ik niet anders dan de conclusie trekken dat, in tegenstelling tot wat Aad zegt, zaaien niet gemakkelijk is en zeker niet voor iedereen. Ik spreek te veel mensen die hun teleurstelling uitspreken over slechte opkomst en met name over hoe moeilijk ze het vinden om de opgekomen zaailingen groot te krijgen. Ik roep dan ook die mensen op die hier geen problemen mee hebben om hun ervaringen met ons te delen. Ik ken in elk geval alvast één persoon die je daar een groot plezier mee zult doen.

Hoefstraat 9
5345 AM Oss

SUCCULENTENNIEUWTJES

Wolter ten Hoeve

Euphorbia World (14-1) bevat een bijdrage van Sébastien Houyelle over *Euphorbia denisiana* en verwante soorten. Hij vergelijkt de oorspronkelijke beschrijving van Guillaumin met diverse soorten uit de *E. ankarensis* groep. *E. alfredii*, *E. millotii* en *E. herman-schwartzii* kunnen niet synoniem gesteld worden aan *E. denisiana*. Hetzelfde kan gesteld worden met betrekking tot *E. ankarensis* en *E. maromokotrensis*. Houyelle komt tot de opvatting dat *E. denisiana* in het noorden van Madagaskar gevonden is (iets ten oosten van Antsiranana). *E. ankarensis* en *E. maromokotrensis* worden door hem als variëteiten van *E. denisiana* vastgelegd. Susan Carter is toe aan deel 3 van haar avontuurlijke plantenjacht in oostelijk Afrika. Op levendige wijze beschrijft ze haar lotgevallen – en de succulenten (!) – tijdens de avontuurlijke reis door het noordoosten van Kenia. De Indiërs Naidu en Kusom beschrijven een nieuwe euforbia, namelijk *Euphorbia belagaviensis* uit de Indiase staat Karnataka. Deze struikvormende euforbia lijkt op *E. caducifolia*. Rikus van Veldhuisen maakt enkele nuttige opmerkingen over het kweken van euforbia's, waaronder het plaatsen van een bloeiende plant tussen gewone bloeiende planten in de tuin, waardoor insecten voor een goede bestuiving kunnen zorgen. Evelyn Durst toont enkele fraaie close-upfoto's van euforbia's.

Keith Green is in Namibië op zoek geweest naar *Lithops valle-mariae*. De eerste 10 pagina's van **Avonia** (36-1) beschrijven zijn zoektocht, die niet alleen het zoeken van de planten inhield, maar ook het verkrijgen van vergunningen. De naar de locatie Mariental vernoemde lithops werd op enkele plekken gevonden. Ook enkele andere lithops-locaties werden bezocht. De onlangs overleden John Lavranos wordt door Matija Strlič geëerd met een portret als pelargoniumkenner. *Hexacyrtis dickiana*, bewoner van zandgebieden in Namibië, wordt in een uitgebreid artikel belicht door Erik Sondey. De historie, taxonomie en verbreiding van deze zeldzame Namib-lelie worden besproken. Javier Mera stelt *Echeveria elegans* voor, aan de hand van foto's van een natuurlijke populatie. Jörg Ettelt brengt een portret van *Monolena primuliflora*, een caudex vormende en schaduw minnende plant, die constant vochtig gehouden moet worden. Derek Rowe vervolgt zijn zoektocht naar mierenplanten in de provincie Milne Bay van Papoea-Nieuw-Guinea. In deze aflevering heeft hij enkele eilanden in de Salomonszee bezocht. Hij kon zowel *Anthorrhiza recurvispina* als *A. areolata* en *A. bracteosa* fotograferen. Ook *Dischidia ovata* werd op de eilanden aangetroffen. Roland Seidelt zag bij een hotel in Namibië een hem onbekende middagbloem. De eigenaar gaf permissie om wat zaden mee te nemen, welke opgekweekt werden. In eerste instantie werd gedacht dat de onbekende middagbloem een hereroa was, maar uiteindelijk werd de plant met redelijke zekerheid als *Rabiea albinota* geïdentificeerd. In deel twee van de plantenreis, die Jochen Beyenbach in Kenia gemaakt heeft, worden de planten besproken welke de auteur bij Voi en in het nabijgelegen Ghazi-dal aantrof.

Kakteen und andere Sukkulenten (69-5) begint met een bijdrage van Rolf Weber over *Rebutia oculata*. Na een overzicht van alle verhuizingen die deze soort zich op nomenclatorisch gebied heeft moeten laten welgevallen, worden oculata's van verschillende herkomst besproken. Mede op grond van de zaadkenmerken zou *R. oculata* zich goed thuis kunnen voelen bij *R. einsteinii* en *R. aureiflora*. Heiner Engel heeft, ter gelegenheid van een open dag, MRI-scans van twee van zijn succulenten kunnen laten maken. In de Karteikarten is ruimte gegeven aan *Lithops schwantesii* en *Melocactus alex-bragae*. Walter Graber heeft in het verleden al eens geschreven over zijn *Escobaria organensis*, een door een collega aan hem geschonken plant. Nu, na 15 jaar, is deze escobaria eindelijk in bloei gekomen. En nu blijkt dat de vermeende escobaria een mammillaria

is, mogelijk *Mammillaria angelensis*. Op Ibiza en naburige eilanden komen enkele cactussen en vetplanten voor, waar Uwe Scheffel over schrijft. Alessandro Guiggi en Mauro Mariotti hebben, na herbarium- en literatuuronderzoek, geconcludeerd dat *Opuntia mortolensis* als de volgende nieuwe combinatie door het leven behoort te gaan: *Cylindropuntia leptocaulis* f. *longispina*.

In het juninummer van **Kakteen und andere Sukkulenten** (69-6) bespreekt Holger Wittner *Matucana fruticosa* in haar natuurlijke omgeving. Hij heeft enkele locaties zowel in de droge als in de natte tijd bezocht en brengt daarvan verslag uit. Walter Graber vestigt de aandacht op *Delosperma cooperi*, een gemakkelijk te kweken en rijkbloeiende succulent, die bij kweek in de open lucht toch wel het nodige onderhoud vraagt om er jaren van te kunnen genieten. Daniel Schweich probeert de identiteit van *Lobivia graulichii* var. *cinnabarina* te achterhalen. Aan de hand van oude artikelen van Frič, Rausch en Backeberg concludeert de auteur dat *Lobivia graulichii* var. *cinnabarina* uit de Quebrada del Toro afkomstig is en niet gelijk is aan *L. fricii*, maar zeer waarschijnlijk wel aan *L. chorrillosensis*. Rudolf Schmied richt zich op enkele klein blijvende aloë-hybriden, te weten *Aloe descoingsii* x *Aloe haworthioides*, *A. descoingsii* x *A. rauhii*, *Aloe*-hybride "VIT" en *Aloe*-hybride "DEMI". In de Karteikarten komt *Delosperma esterhuyseniae* aan bod, alsmede de in 2017 in Succulenta gepubliceerde *Frailea piltzii*. Zoals in elk nummer, geeft Michael Januschkowetz ook nu zijn maandelijkse tips over het kweken van succulenten. Een in memoriam voor John Lavranos is geschreven door Johannes-Ulrich Urban. Sybille en Klaus Breckwoldt hebben diverse locaties van *Echinocereus pectinatus* in de Mexicaanse staat Chihuahua bezocht. De overheersende bloemkleur was geel, maar soms kwamen ook wit- en magentabloeiende planten voor.

In **Piante Grasse** (38-2), het Italiaanse tijdschrift, staan artikelen over *Pelecyphora aselliformis* en *P. strobiliformis* (het kweken door Marco Sisti plus een natuurreportage door Ada Quirico), over de botanische tuin van de universiteit "La Sapienza" in Rome door Vanda del Valli, over de in Australië voorkomende Pigfaces – succulenten van de geslachten *Carpobrotus*, *Dishyma* en *Sarcozona* – door Attila Kapitany, over sedum en petrosedum in de omgeving van het Zuid-Italiaanse Materna door Massimo Afferni, en over aluminium ethylfosfonaat (Fosetyl-Al) – een fungicide dat geschikt is voor succulenten – door Franco Rosso.

CaVeKa (31-5) bevat een portret van *Coryphantha werdermannii* door Frans Cuypers, van *Pierrebraunia eddie-estevesii* door Braun en Neirinck, en van *Solandra maxima* door André Houthoofd. Myriam Desender-Bruneel geeft een overzicht van de naamswijzigingen die Joël Lodé in zijn monumentale tweedelige werk Taxonomy of the Cactaceae aangebracht heeft. In **CaVeKa** (31-6) worden *Arrojadoa eriocaulis* (Neirinck), *Vatricania guentheri* (Myriam Desender-Bruneel), en *Aloe distans* (Rob de Bock) ten tonele gevoerd. Frans Cuypers schrijft iets algemeens over nomenclatuur en Freddy Lampo verbaast zich over de overlevingskracht van een van de entstam geraakte ariocarpus. Na tien maanden zonder eten of drinken bracht een enting nieuw leven in de ario.

Kaktusy (special 2 – 2018) is geheel gewijd aan de Colombiaanse *Wigginsia vorwerkiana*. De in het Duits geschreven special is van de hand van Jaroslav Vích. Alle facetten van deze soort worden door de auteur belicht. Op zes plaatsen werd de wigginsia gevonden, vijf daarvan in de omgeving van de stad Corrales en een nabij de stad Mosquera (de beide steden zijn 240 km van elkaar verwijderd). De Colombiaanse wigginsia is enigszins variabel, maar dat heeft met standplaats en leeftijd te maken.

Vreebergen 2
9403 ES Assen

Summary

Rob Bregman

Ben Wijffelaars looks forward to the weekend of 15-16 June 2019, when Succulenta will celebrate its centenary in the botanical garden of the Utrecht University. Ben feels that our hobby might as well survive for another 100 years, since he saw greenhouses with (plastic) plants on a cemetery in southern France.

In his ongoing contributions on the 'Verkade' cactus and succulent handbooks of the 1930's, Theo Heijnsdijk deals with the 'button cactus' *Epithelantha micromeris*. This well-known plant from the American-Mexican border area was discovered in 1849 by Charles Wright and was first described in 1856 by Georg Engelmann as *Mamillaria* (with one 'm') *micromeris*. In 1922 L. Britton and J. Rose placed the plant in their new genus *Epithelantha*, because the flowers do not emerge from the axils (as in *Mammillaria*) but from the tubercles. In 1969, L. Benson described a second species: *E. bokei*. In 2010, the Italians D. Donati and C. Zanovello distinguished 7 species, based on differences of the juveniles. *E. micromeris* is easily recognizable for its small globular habit with a white, short and dense spination, small whitish to rose-colored flowers (the smallest of all cacti) and the relatively large, scarlet elongated fruits.

Bertus Spee presents another episode of 'in the spotlight'. This time, he discusses the genus *Lithops*, *Mammillaria albicoma* and *Welwitschia mirabilis*.

Aat van Uijen visited a botanical garden in the state of Espirito Santo, Brazil, founded by the Brazilian botanist Robert Kautsky. His name lives on in *Schlumbergera kautskyi*, an epiphytic cactus from tropical woods. This plant resembles the well-known Christmas cactus *S. truncata* but the ovary of the flower is slightly different.

Kees Jan van Zwienen and Kok van Herk proceed their series of articles on the cactus flora of Patagonia (southern Argentina and Chile) with short descriptions of the plants they came across (species of the genera *Austrocactus*, *Maihuenia* and *Maihueniopsis*).

Madeleine Elizabeth reports about *Epiphyllum anguliger*. She sowed seeds but due to her impatience she bought an adult specimen.

In a second contribution, Theo Heijnsdijk pays attention to the German painter Carl Spitzweg. A photo of two people admiring a cactus, published in Succulenta in 1931, reminded him of his work, which includes several paintings with a more or less similar image, for example 'der Kaktusfreund'.

André van Zuijlen disagrees with people who assert that sowing cacti is easy. A sowing test carried out by 7 participants yielded rather poor results. Even when germination is succesfull, the main cause of mortality is inadequate disinfection of the soil, so that fungi spores and sciara flies larvae can survive.

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

As usual in the December issue, indexes of all authors, articles and plant illustrations are listed alphabetically.

On the back page, Tom Twijnstra remembers not being very amused when a friend gave him an Euphorbia trigona as a present. Later, an Euphorbia obesa changed his mind.

R.Bregman@contact.uva.nl

INDEX AUTEURS 2018

Bregman, Rob 51, 99, 147, 199, 251, 293
Coenen, Rik 14
Diers, Lothar 67
Dongen, Peter van 174
Elizabeth, Madeleine 278
Greulich, Michael 215
Groot, Henk de 26, 187
Heijnsdijk, Theo 3, 17, 29, 55, 103, 151, 190, 203, 255, 279
Herk, Kok van 241, 272
Hoeve, Wolter ten 45, 96, 145, 196, 248, 291
Jucker, Hansjörg 67
Kamminga, Piet 140
Keijzer, Bert de 90
Klinkhammer, Hans-Josef 180
Ling, Annemieke van 116
Mansfeld, Peter A. 122
Pot, Johan 135, 170
Ramak, Ton 143
Ruinaard, Henk 31, 82, 84, 167, 128, 229
Salters, Roelof 82
Schotman, Joop 88
Spee, Bertus 12, 65, 114, 161, 211, 267
Süpplie-van der Hoff, Frank 238
Twijnstra, Tom 52, 100, 148, 200, 220, 252, 300
Uijen, Aat van 39, 1613, 269
Viscaal, Henk 38, 227,247
Wijffelaars, Ben 2, 54, 102, 150, 202, 254
Zuijlen, André van 285
Zwienen, Kees Jan van 241, 272

REGISTER JAARGANG 97 (2018)

ARTIKELEN

BOEKBESPREKING

Succulents of Southern Africa 38
A monograph of Euphorbia polygona 247

INFORMATIEF

Cactussen in Patagonië 241, 271
Carl Spitzweg en cactussen 279
De macht van het onbeduidende 187
Doodzonde in de kerk 14
Drakenbloedbomen op Tenerife 190
Drie namen voor één Sansevieria 122
Een stekje 252
Het laatste woord 52, 100, 148, 200,
Kasverwarming met een warmtepomp 82
Lezers reageren 88
    Warmtepomp 143
Mijn eigen eigenwijze wijze 90
Namen 135
Namen 2 171
Over het zaaien van cactussen 285
Recente nieuwbeschrijvingen en statusveranderingen binnen het geslacht . . . .
    Echinocereus 31
Rhipsalis, cactussen uit het tropische woud 2 39
    cactussen uit het tropische woud 3 163
    cactussen uit het tropische woud 4 220
Schlumbergera kautskyi en Roberto Kautsky 269
Stand van zaken labelprinters 167
Succulentennieuwtjes 45, 96, 144, 196, 248, 290
Summary 51, 99, 147, 199, 251, 293
Tripsen in de kas 116
Vocht meten, hoe doe je dat? 78
Vochtsensoren zelf maken, hoe doe je dat? 84
Warmtepompervaringen 140
Wintertijd 26
Zaagcactus 278

PLANTEN

Aeonium nobile 17
Agave macroacantha 115
Ariocarpus trigonus 12
Conophytum wettsteinii 203
Crassula pyramidalis 29

Delosperma nubigenum 12
De ware identiteit van Opuntia subterranea Fries 180
Echinocactus texensis 161
Echinocereus brandegeei 66
Epithelantha micromeris 255
Euphorbia caput-medusae 103
Ferocactus recurvus 65
Greenovia aurea 66
Hylocereus undatus 115
Ipomoea welwitschii 227
Lepismium paranganiense 238
Lithops 267
Mammillaria albicoma 268
bocasana 55
bombycina 3
vetula subsp. gracilis 151
Sedum versadense 65
Sinningia leucotricha 114
Stenocactus albatus 13
Stenocereus eruca 211
Thelocactus leucacanthus 162
leucacanthus subsp. schmollii 162
Tephrocactus geometricus 13
Toumeya papyracantha 114
Welwitschia mirabilis 268

INLEIDING

Cottagetuin 202
Draakjes 102
Het kan nog steeds 2
Parijs ontwaakt 150
Wormen 54
200 Jaar 254

NIEUWBESCHRIJVINGEN

Parodia pocopocensis sp. nov 67

REISVERHALEN

De succulenten en andere flora van Cabo Verde / Kaapverdië 174
Een bezoek aan Joshua Tree National Park 229
Op weg door Mexico met Speedy Bert 215
Salt River Canyon 128

INDEX VAN AFBEELDINGEN VAN PLANTEN 2018

A

Adansonia
digitata 177, 179
Aeonium
glandulosum var. caboverde 177
nobile. 1, 17, 18, 21, 23, 88, 89
sedifolium 18
Agave
franzosinii 252
guiengola 218
macroacantha 115
parrasana 216
titanota 217
Aloe
vera 175
Ariocarpus
kotschoubeyanus. 94
kotschoubeyanus var. albiflora 94
trigonus. 12
Austrocactus
aff. bertinii 244
aff. bertinii 2 244
aff. coxii 253
bertinii 243
coxii 245, 246
longicarpus 272
spec.. . . . . .273, 274
spec. aff. coxii. 272
spiniflorus 273

C

Cassave
mimosa 177
Conophytum
wettsteinii 201, 203, 204, 207, 209
wettsteinii subsp. fragile. 207
Corynopuntia
parishii. 234
Crassula
'Morgan's Beauty'. 148
pyramidalis 30
Cylindroputia
bigelovii 232

D

Delosperma
nubigenum 12
Dracaena
draco subsp. draco 190, 191

E

Echeveria
laui 217
Echinocactus
ingens 219
polycephalus 235, 236
texensis 161
Echinocereus
bakeri. 132, 133
bonkerae. 131
bonkerae subsp. bonkerae 132, 133
brandegeei 66
engelmannii 232
engelmannii subsp. engelmannii 236
gurneyi 31, 32
koehresianus subsp. gruberianus. 32
occidentalis subsp. breckwoldtiorum. . 33
pectinatus subsp. rutowiorum 34
relictus. 36, 37
triglochidiatus subsp. mojavensis. . . .234
Epiphyllum
anguliger 278
Epithelantha
bokei 256, 257, 263, 264
greggii 264
micromeris 255, 260, 261, 262, 264, 265
pachyrhiza 264
Eriocactus
warasii 200

Escobaria
alversonii 236
Euphorbia
caput-medusae 101, 103, 104, 105, 106, ... 107, 110, 111, 112
clava 105
obesa 300
tirucalli 175

F

Ferocactus
cylindraceus subsp. cylindraceus 236
diguetii 216
recurvus 65
Fouquieria
splendens 230

G

Greenovia
aurea 66
Gymnocalycium
bruchii var. brigittae 100

H

Hylocereus
undatus 115

I

Ipomoea
welwitschii 227, 228

L

Lepismium
paranganiense 238, 239, 240
Lithops
spec. 267

M

Maihuenia
ovata 277
patagonica 275
platyacantha 276
poeppigii 276
Mammillaria
albicoma 268
bocasana 53, 55, 56, 58, 59, 60, 61, 62
bocasana 'Fred' 63, 64
bocasana subsp. eschauzieri 60, 61
bombycina 3, 4, 5, 6, 7, 8
gracilis 152, 153, 154, 155, 156, 157
gracilis 'Arizona Snowcap' 158, 159
guelzowiana 56, 57
mammillaris 103
perezdelarosae 8, 9, 10
perezdelarosae subsp. andersoniana . 11
plumosa 93
vetula subsp.gracilis 151
Melocactus
lanssensianus 87
macracanthos 52
Mora
brano 177

N

Nolina
parryi 234

O

Opuntia
subterranea 180, 182, 183, 185

P

Parodia
pocopocensis 67, 69, 70, 71, 72, 73, 76, 77
Pelecyphora
aselliformis 218

R

Rhipsalis
baccifera 39
baccifera subsp. horrida 40
dissimilis 222, 223
epiphyllanthoides 223
ewaldiana 164

floccosa 220
floccosa subsp. pulvinigera 221
floccosa subsp. tucumanensis 221, 222
grandiflora 44
hileiabaiana 41
hoelleri 226
lindbergiana 42
mesembryanthemoides 166
neves-armondii 223, 224
neves-armondii var. megalantha 224
pacheco-leonis 164
paradoxa 163, 164, 270
puniceodiscus 224
shaferi 42
teres 42
teres fa. capilliformis 43

S

Sansevieria
canaliculata 123
patens 122
pearsonii 123
sordida 124
varians 125
Schlumbergera
kautskyi 271
Sedum
versadense 65
Sinningia
leucotricha 114
Stenocactus
albatus 13
Stenocereus
eruca 211, 212, 213, 214

T

Tephrocactus
geometricus 13
variiflorus 149, 181, 186
Thelocactus
leucacanthus 162
leucacanthus subsp. schmollii 162
Tillandsia
usneoides 218
Toumeya
papyracantha 114
Turbinicarpus
schmiedickeanus subsp. flaviflorus . . . 95
schmiedickeanus subsp. klinkerianus . 95

V

Verbascum
cystolithicum 175

W

Weingartia
tarabucoensis 135
tarabucoensis subsp. patriciae 135
Welwitschia
mirabilis 228, 268

Y

Yucca
brevifolia 233, 234
schidigera 236

succulenta vereniging
van cactus- en vetplantenliefhebbers

Ben Wijffelaars
200 Jaar 254
Theo Heijnsdijk
Epithelantha micromeris
De knoopcactus 255
Bertus Spee
Voor het voetlicht. 267
Aat van Uijen
Schlumbergera kautskyi en Roberto Kautsky 269
Kees Jan van Zwienen
Kok van Herk
Cactussen in Patagonië (2) 272
Madeleine Elizabeth
Zaagcactus. 278
Theo Heijnsdijk
Carl Spitzweg en cactussen 279
André van Zuijlen
Over het zaaien van cactussen 285
Wolter ten Hoeve
Succulentennieuwtjes 291
Rob Bregman
Summary. 293
Tom Twijnstra
Mooi dik. 300

Voorpagina: Maihuenia tussen Moquehue en Primeros Pinos
Foto: Kees Jan van Zwienen

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

Euphorbia obesa

Mooi dik

Tom Twijnstra

In de tijd dat ik nog geen bijzondere belangstellling voor planten had, kreeg ik van een vriend een kamerplant cadeau. Ik had geen idee wat voor plant dit was, maar ik was gelijk getroffen door de onaantrekkelijkheid van het vormeloze stuk groen. Het kaartje in de pot vermeldde de naam *Euphorbia trigona*.

Jaren later stond een bovenbuurvrouw voor de deur met een vetplant die haar te groot was geworden. Weer was ik een *Euphorbia trigona* rijker. Ook dit exemplaar kreeg een plaatsje achter in de kas toebedeeld.

Natuurlijk doe ik het geslacht *Euphorbia* onrecht aan door hier af te geven op één lid uit de familie. Gelukkig zijn er andere familieleden die meer dan de moeite waard zijn om aan te kijken.

Ik noem hier *Euphorbia gymnocalycioides* of *Euphorbia suzannae.* Maar de mooiste is ook de dikste van het hele stel: *Euphorbia obesa*. En deze staat helemaal bovenaan.

tomtwijnstra@hotmail.com