succulenta

5
Oktober 2018
Jaargang 97
ISSN 0039-4467

Cottagetuin

Ben Wijffelaars

Tot mijn schande moet ik bekennen dat ik nog nooit in mijn leven een stap in Engeland, of zo u wilt Groot-Brittannië, heb gezet. Het enige wat ik er ooit 'real' van heb gezien waren de witte krijtrotsen van Dover in een wazige verte, en verre flonkerende lichtjes van een uitbundig nachtleven op Guernsey toen ik eens zat te somberen op een nachtelijk strand in Normandië.

De oversteek heb ik echter om onverklaarbare redenen nooit gemaakt. Dom natuurlijk, want er is zoveel in Engeland waar ik nieuwsgierig naar ben dat ik er allang naar toe had gemoeten. De achtergrondmuziek van James Herriott, Fawlty Towers, het jaloersmakende parlement, de altijd gierende storm over Stornoway op het meest westelijke puntje van de Hebriden, Jack Frost, Vera, Kew Gardens.

Ik kan nog uren doorgaan: 'Droomhuis op het platteland' bijvoorbeeld. In dit haast surrealistische realityprogramma, bij ons dagelijks te zien op SBS 6, zwijmelen oudere Engelse echtparen voor half ingezakte huizen met tochtige ramen en waarvan de deurkozijnen slechts door de vele lagen verf in stand worden gehouden. U krijgt ook een beter inzicht in het kleurengamma van de muurverf zoals dat in Engeland toegepast wordt. Die dames in lange bloemetjesjurken in die schitterende cottagetuinen.

En dan zijn we waar ik naar toe wilde: cottagetuinen. Ieder van ons, met of zonder groene vingers, heeft dat in zijn of haar eigen tuin al eens geprobeerd. Doorgaans met bedroevend resultaat, omdat een cottagetuin veel meer is dan het uitstrooien van een zakje wilde-bloemenzaad van de Aldi als uw rug het schoffelen in de tuin niet meer toelaat. Let ook eens op als u in dat tv-programma die huizen ziet in Engeland. Bij allemaal is de tuin voorzien van een kasje. Daar heet het natuurlijk een 'greenhouse'.

Het is een obsessie voor mij geworden om bij de presentatie van de woningen direct te zoeken naar dat kasje; het is er altijd. Ik geef toe dat ze niet allemaal gevuld zijn met succulenten maar, net als bij ons, veelal met uitgedroogde stengels van doorgeschoten tomatenplanten of de resten van mislukte pogingen zelfvoorzienend te worden in komkommers of augurken. Mocht u bij het zien van al dat tuingeweld aanvechtingen krijgen om toch een hernieuwde poging te doen, kijkt u dan eens op de site van Ebay.com.uk. Even doorbladeren naar 'Garden en Patio supplies' en u loopt tegen de meest waanzinnige tuinartikelen aan waarvan Intratuin nog nooit heeft gehoord. Ik heb direct tuinschoenen besteld die voorzien zijn van lange ijzeren spijkers in de zolen waardoor u, al grasmaaiend, uw gazonnetje verticuteert.

De cottagetuinentrend is inmiddels de Noordzee overgestoken. Doordat Facebook me onlangs ongevraagd herinnerde aan het heuglijke feit dat ik die dag 20 jaar getrouwd was, kon ik, als attente echtgenoot, nog net op tijd een fraai boeket bloemen aanschaffen. Helemaal in cottagestijl. De Hollandse handelsgeest heeft deze stijl vertaald in een samenraapsel van heel lange en heel korte bloemstelen. Veel minder dan voorheen en tegen een veel hogere prijs maar wel mooi! Bij Bol.com is voor € 29,99 het bordspel "Cottage Garden" te bestellen. Misschien iets om de komende winter te spelen op uw afdelingsvergadering.

bwijffelaars@planet.nl

CONOPHYTUM WETTSTEINII:

HET PLAT-KOGELPLANTJE

Theo Heijnsdijk

Tot de schoonste Conophytumsoorten behoort zonder voorbehoud het Plat-Kogelplantje, C. wettsteinii, uit Klein-Namaqualand, wier omgekeerd-kegelvormige, gladde lichaampjes tot 2 cm hoog en tot 3 cm breed worden, met platte bovenzijde, waarvan de rand iets overhangt. De kleur is blauwachtig groen. Hier kunnen de prachtige roode bloemen tot 2 cm doorsnee bereiken; ze openen zich op den dag.

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

Geschiedenis.

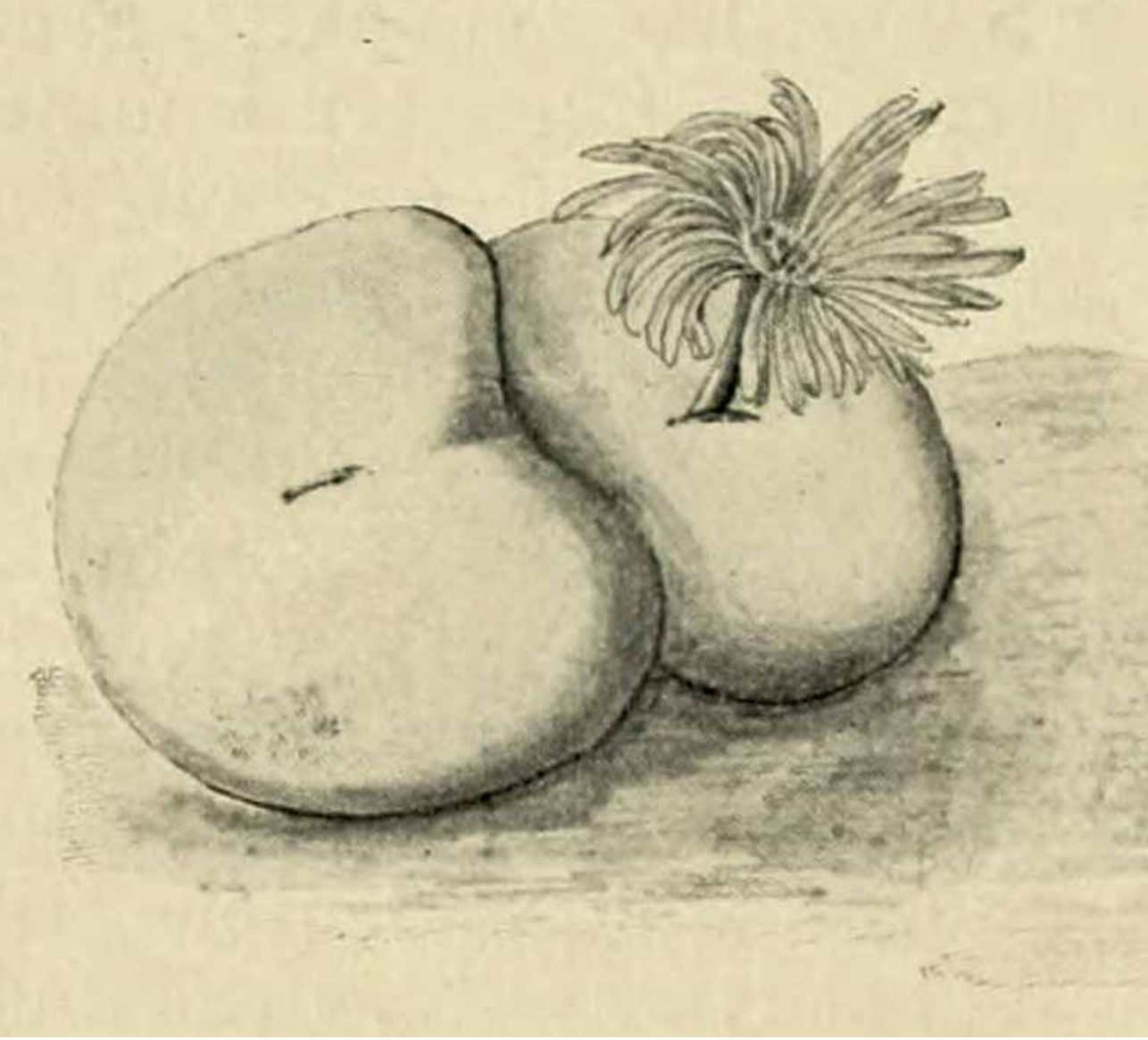
Conophytum wettsteinii is in 1908 als *Mesembrianthemum wettsteinii* beschreven door Alwin Berger in zijn boek 'Mesembrianthemen und Portulacaceen'.

Hij meldt in zijn beschrijving dat de soort in enkele botanische tuinen foutief onder de naam *Mesembrianthemum truncatellum* (nu *Lithops pseudotruncatella*) in cultuur was. Berger noemde de soort naar prof. dr. Richard Wettstein (botanicus in Wenen, 1863 -1931) die als eerste begrepen had dat het niet om *M. truncatellum*, maar om een tot dan toe nog onbekende soort ging. De bijbehorende tekening (afb.1) was ook door Wettstein gemaakt.

Berger schrijft dat de soort ongeveer 15 jaar eerder, dus rond 1893, door prof. Mac Owan uit de Kaapkolonie opgestuurd was.

Deze Peter Mac Owan (1830-1909) was een Engelse scheikundige, die om gezondheidsredenen in 1861 naar Zuid-Afrika emigreerde, waar hij hoofd werd van een nieuwe school in Grahamstown. Maar zijn werkelijke belangstelling ging uit naar de botanie. Hij correspondeerde uitgebreid met een aantal leidende botanici uit die tijd, zoals Sir William Hooker van Kew Gardens bij Londen en het duo William Harvey en Otto Sonder, die in Dublin aan hun serie boekwerken Flora Capensis werkten. Hij stuurde ook heel veel planten naar diverse botanici. Omdat dit een te groot beslag op zijn tijd legde, richtte hij The South African Botanical Exchange Society op, een groot gezelschap van amateurbotanici die de uitwisseling regelden.

In 1868 waren er ruwweg 9000 planten naar overzeese bestemmingen verzonden. In ruil daarvoor kregen ze ook weer planten uit de andere werelddelen toegestuurd. Nadat Mac Owan in 1869 hoofd natuurwetenschappen was geworden in Somerset East (Zuid-Afrika), schopte hij het in 1881 tot directeur van de botanische tuin in Kaapstad. Hij moet wel heel erg veel van planten gehouden hebben, want zijn dochter kreeg de naam Flora. Zij trouwde in 1896 met de in succulentenkringen ook welbekende Selmar Schonland (1860 – 1940). Deze geëmigreerde Duitser (hij heette eigenlijk Schönland, maar hij heeft in Zuid-Afrika de umlaut laten vallen) was in 1889 aangesteld als curator van het Albany museum in Grahamstown. Daarmee was hij een van de opvolgers van zijn aanstaande schoonvader, want die was van 1862 tot zijn vertrek naar Somerset in 1869 'honorair curator' van het museum.



Afb. 1: De tekening van Conophytum wettsteinii door Prof. Dr. Wettstein bij de nieuwbeschrijving van Berger in 1908

Onder Schonland groeide het herbarium van het museum uit tot het op een na grootste van Zuid-Afrika. Daarbij werd hij overigens geassisteerd door zijn schoonvader, die na zijn pensionering teruggekeerd was naar Grahamstown. Schonland bleef tot 1910 aan het instituut verbonden.

Onder succulentenliefhebbers staat Schonland vooral bekend als auteur op het gebied van de *Crassulaceae*. We kennen zijn naam ook van onder meer *Drosanthemum schoenlandianum* en *Euphorbia schoenlandii*. Gespecialiseerde liefhebbers kennen misschien ook *Brachystelma schonlandianum*. De naam van Mac Owan vind je onder de succulenten bij *Crassula macowaniana* en bij de overige planten onder andere bij *Buxus macowanii, Crinum macowanii, Gladiolus macowanianus, Holothrix macowaniana, Leocodendron macowanii, Merxmuellera macowanii* enz.

Het geslacht Conophytum

De nieuwbeschrijving van *C. wettsteinii* was dus als middagbloem, *Mesembrianthe-*

mum (= *Mesembryanthemum*). Zie voor uitleg over deze geslachtsnaam het eerdere artikel in deze serie over *Trichodiadema densum.*

Linnaeus beschreef in zijn Species Plantarum (1753) 35 soorten in het geslacht *Mesembryanthemum*. Alwin Berger, in zijn hierboven al genoemde werk, kende er 315. Daarna liep het aantal snel op en men achtte het raadzaam om geslachten af te splitsen. De mesems werden een familie, de *Mesembryanthemaceae*. In de eerste decennia van de twintigste eeuw nam het aantal geslachten binnen die familie gestaag toe. Het geslacht *Conophytum* is in 1922 door N.E. Brown (van Kew Gardens) opgesteld. De naam is afgeleid van de Griekse woorden 'konos' (kegel) en 'phyton' (groeisel, lees plant). Het zijn planten die lijken op een op de kop staande kegel.

Brown nam de naam min of meer over van Adrian Haworth, die honderd jaar eerder, in 1821, een nieuwe indeling van het geslacht *Mesembryanthemum* publiceerde. Hij plaatste daarbij elf soorten in wat hij de sectie 'minima' noemde. Hij schreef: "Als deze sectie een geslacht blijkt te zijn, dan zou Conophyton een geschikte naam zijn." Brown latiniseerde naar eigen zeggen 'phyton' tot 'phytum'.

Brown schrijft in zijn stuk in 1922 nogal geringschattend dat *v*an de 315 mesems die Berger in 1908 noemde, er maar zeventien in de groep van de Sphaeroid Mesembryanthemums (de term die hij voor *Lithops* en *Conophytum* samen gebruikte) vielen en waarvan hij er kennelijk maar zes ook echt gezien had. Terwijl hij, Brown, er op hetzelfde moment (1908) al zeker dertig in cultuur had. In zijn publicatie in 1922 kwam hij al tot 58 conophytums en tien lithopssoorten. Hij schatte in dat op dat moment pas de helft van de 'Sphaeroids' ontdekt was.

Daarmee was hij nog aan de voorzichtige kant. In 1970 noemde Jacobsen in 'Das Sukkulentenlexikon' ruim 350 soorten conophytum (inclusief variëteiten). Maar daar zaten veel soorten bij die bij nader inzien toch onder een andere soort bleken te vallen. Volgens de huidige inzichten zijn het er weer veel minder. Steve Hammer komt in Hartman's 'Illustrated Handbook of Succulent Plants' (2002) tot (als ik goed geteld heb) 101 soorten. Met de subspecies erbij geteld wordt het aantal 151. Het geslacht *Lithops* (in 1920 ook door Brown opgesteld) telt circa 38 soorten. Met subspecies wordt dat 53. Bij elkaar dus wel zo'n 200 'Sphaeroids'. Genoeg om een mooie verzameling mee samen te stellen (afb. 2).

Conophytums onderscheiden zich door het omgekeerd kegelvormige lichaampje (corpusculum) dat bestaat uit twee in de lengte bijna geheel met elkaar vergroeide blaadjes. Alleen aan de bovenkant is doorgaans een smalle spleet, als een mondje, over. Bij sommige soorten zijn de beide blaadjes aan de bovenkant niet helemaal vergroeid. Dat zijn de 'bilobe' (tweelobbige) soorten. Er zijn soorten, zoals *C. burgeri*, die in de regel éénkoppig blijven, terwijl andere hele clusters vormen, tot soms wel honderd hoofdjes aan toe. De alleenstaande bloem ontspringt binnenin, aan de basis van de lichaampjes. De bloemstengel, die voorzien is van twee schutbladen, blijft bijna altijd binnen het lichaam. De bloemknop komt door de centrale opening naar buiten. De kroonbladen (petalen) zijn aan de basis vergroeid, zodat de bloem aan het eind van een buisje lijkt te staan. Hierin verschillen ze met de lithopsen, waarvan de kroonbladeren niet vergroeid zijn. Bij lithops ontbreken trouwens ook schutbladen aan de bloemstengel.

De vlakke bovenkant van de lichaampjes is bij een aantal conophytums voorzien van een aantal stipjes of streepjes. Die fungeren als een soort miniatuurvenstertjes, waardoor licht voor de assimilatie naar binnen kan vallen.

Er worden dag- en nachtbloeiers onderscheiden. Dat lijkt duidelijker dan het is, want bij sommige nachtbloeiers gaan de bloemen al 's middags om 15 uur open. Ook zijn er soorten die alleen op de eerste dag

Afb. 2: Een verzameling "Sphaeroid Mesembryanthemums" (lithops en conophytum) in de kas van Geert Borgonje (foto Geert Borgonje)

van de bloei in de middag of nacht opengaan, maar zich dan niet meer sluiten tot ze uitgebloeid zijn. Misschien is het voor de determinatie beter om van de geur uit te gaan. Nachtbloeiers verspreiden doorgaans een aangename geur. Dagbloeiers hebben dat niet nodig. De bestuivers komen dan op de kleur af.

In Engels sprekend Zuid-Afrika heten de planten button plants (knoopplanten), cone plants (kegelplanten) of dumplings (knoedels). In het Afrikaans knopies (knoopjes), ogies (oogjes), toontjies (teentjes) of waterblasies (waterblaren).

De determinatie van conophytums is niet zo eenvoudig. Brown beklaagde zich daar in 1922 al over. Het was hem niet gelukt om een determinatiesleutel op te stellen voor het geslacht. Niet alleen hebben de planten geen stam, geen kenmerkende bladplaatsing, geen stekels of doorns, geen ribben enz., er blijkt ook een gebrek aan constante kenmerken te zijn. Het ene jaar kunnen de lichaampjes beduidend kleiner of groter zijn dan het andere jaar. Hetzelfde geldt voor de vorm, de kleur, de stipjes en de streepjes. Zelfs aan dezelfde plant kunnen afzonderlijke hoofdjes verschillend getekend zijn. Determineren zonder bloemen is vrijwel onmogelijk.

In 1973 lukte het de toen zeer bekende Nederlandse specialist op het gebied van de hoogsucculente mesems, B.K. Boom, om een determinatietabel op te stellen voor de soorten die in Nederland in cultuur zijn. Hij kwam tot 94 soorten. In de tabel spelen naast uiteraard het uiterlijk van de lichaampjes ook de bloeitijd, bloemgrootte, bloemkleur, lengte kroonbuis, aantal kelkslippen, aantal kroonslippen, aantal stempels en de aanwezigheid en kleur van zogenaamde staminodiën een rol. Staminodiën zijn van oorsprong meeldraden die een andere

functie hebben gekregen. Ze zijn breder dan de echte meeldraden en zitten als een soort schubben in de bloem. Ze zijn vaak opvallend gekleurd (bijvoorbeeld oranje), hebben geen helmknoppen en produceren dus ook geen stuifmeel.

Helaas is de determinatietabel van Boom niet meer goed bruikbaar. Maar liefst acht van zijn 94 soorten zijn volgens de indeling van Steve Hammer uit 2002 synoniem aan *C. bilobum* subsp. *bilobum* en vier zijn er synoniem aan *C. meyeri*. Van de 94 opgenomen soorten staan er nog maar 47, precies de helft dus, in de lijst van 101 erkende namen van Hammer. Het zou misschien interessant zijn om de namen in de tabel van Boom te vervangen door de huidige namen. Dat is tenminste iets. Bij mijn weten is er geen recentere determinatietabel. Bij *Lithops* bestaat die wel.

Onder de conophytums vinden we de misschien wel kleinste succulent die we kennen: *C. achabense*. De peervormige, meestal alleenstaande lichaampjes worden amper 2,5 mm in diameter, zeg maar even dik als een lucifer. *C. wettsteinii* behoort met zijn diameter tot 30 mm tot de reuzen onder de conophytums.

Tegenwoordig zijn de *Mesembryanthemaceae* opgenomen in de nog grotere familie van de *Aizoaceae* (letterlijk 'de altijd le-

Van boven naar beneden:

Afb. 3: Het tolvormige lichaam van Conophytum wettsteinii RR 430
Afb. 4: De plant van afb. 3 in bloei
Afb. 5: Conophytum wettsteinii subsp. fragile
Foto: Geert Borgonje

venden'). Die familie is verdeeld in vijf onderfamilies. Die onderfamilies bevatten in totaal 136 geslachten. Het totaal aantal soorten ligt in de orde van 1900.

Conophytum wettsteinii

Een enkelvoudig lichaampje is van bovenaf gezien vrijwel cirkelvormig. Volgens de literatuur is de diameter tot 30 mm. Naar de basis toe loopt de diameter sterk terug. Van opzij lijkt het op een tol (afb. 3). De kleur van de bovenkant is variabel, groen tot blauwgroen of grijsgroen. De epidermis is glad, mat glanzend met wat vlekjes. Hij behoort tot de dagbloeiers en de bloemen (afb. 4) zijn reukloos.

Het is een gemakkelijk te herkennen soort. Steve Hammer komt tot vier subspecies. Als je eenmaal weet dat het een *C. wettsteinii* betreft, is de verdere determinatiesleutel vrij simpel: als de bloei in de late lente valt, dan is het *C. wettsteinii* subsp. *francoiseae*; als de lichaampjes klein en sterk gestippeld zijn, is het *C. wettsteinii* subsp. *fragile* (afb. 5); als de lichaampjes groot en sterk gestippeld zijn, is het *C. wettsteinii* subsp. *ruschii*. De eigenlijke soort, *C. wettsteinii* subsp. *wettsteinii* tenslotte, heeft grote lichaampjes met geen of weinig vlekjes en bloeit in de vroege herfst.

Synoniemen voor *C. wettsteinii* subsp. *wettsteinii* zijn *C. circumpunctatum* en *C. brevipes.*

C. wettsteinii subsp. *fragile* komt ook voor onder de namen *C. fragile, C. avenantii* en *C. middlemostii.*

C. wettsteinii subsp. *ruschii* is ook te vinden onder de namen *C. ruschii, C. ruschii* var. *obtusipetalum, C. speciosum, C. wettsteinii* var. *speciosum* en *C. wettsteinii* var. *oculatum*. Sommige vormen, met name die we als *C. speciosum* tegen kunnen komen, hebben extreem grote bloemen. Zeker iets om rekening mee te houden als je zaden gaat bestellen.

De natuurlijke groeiplaatsen.

C. wettsteinii is afkomstig uit de provincie Noordkaap. Daar groeit zij van Eksteenfontein in het oostelijk deel van het Richtersveld tot Steinkopf (Namaqualand) in scheuren in de granietbodem, vaak in het mos. De soort vormt grote clusters. Een veelgenoemde groeiplaats is de Anenous Pass, ongeveer 15 kilometer ten westen van Steinkopf (voorpagina en afb. 6). Op de groeiplekken kan ook *Crassula elegans* aangetroffen worden.

In de natuur zien de plantjes er vaak toch wel anders uit dan bij ons. De neerslag valt in slechts enkele buien en de rest van de groeiperiode is de plant aangewezen op mist en dauw. De hoofdjes zijn vaak donkerder van kleur en blijven kleiner. En de clusters zijn meer gedrongen.

Mijn plantje van afb. 3 en afb. 4 is een zaairesultaat uit 2013. De zaden kwamen van Mesa Garden in de Verenigde Staten. Ze stonden in de zaadlijst onder zaadnummer 1471.2 vermeld als "*Conophytum wettsteinii* RR430 Anenous Pass, pale and flat, purple fls". Bleek en plat is hij zeker. Op het moment van de foto van afb. 3 (eind november 2017) was de diameter van het plantje 40 mm.

In de IUCN Red List of Threatened Species komt *C. wettsteinii* niet voor. In de Red List of South African Plants heeft de soort de status 'least concern' (minste bezorgdheid). De populaties zijn groot en de groeiplaatsen zijn over een groot gebied verspreid.

Cultuur

In zijn artikel in 1922 schrijft Brown (vertaald):

Een bijzonderheid van deze planten is dat ze zeer korte wortels hebben, zelden meer dan ongeveer een inch of 1½ inch lang, en dat ze vaak groeien in een zeer ondiepe laag grond (van een halve inch tot een inch dik) die zich ophoopt op het oppervlak of in spleten van rotsen. Hoe ze erin slagen om te bestaan in het droge, hete klimaat van Zuid-Afrika is een raadsel dat in Europa niet kan worden opgelost.

Toch is de verzorging niet zo moeilijk.

Afb. 6: Conophytum wettsteinii in bloei bij Anenous Pass (Zuid-Afrika)
Foto: Judd Kirkel Welwitch

We moeten bedenken dat de planten in Zuid-Afrika aan de groei gaan als de periode van winterregens begint en dat ze in de hete droge zomermaanden in rust zijn. De blaadjes sterven dan af en drogen uit tot dunne vliesjes, die de nieuwe blaadjes die zich daaronder ontwikkelen, weer beschermen tegen uitdroging. In de herfst (dat is in Zuid-Afrika in maart) ontwaakt de plant uit de slaapstand en produceert dan meteen de prachtige, lang aanblijvende bloem. Na het verwelken van de bloem blijven de bladeren onder invloed van de winterregen doorgroeien totdat vroeg in de lente de rustperiode weer aanbreekt.

Bij ons, op het noordelijk halfrond, blijven ze vasthouden aan rust in de zomer en groei in de herfst en winter. Maar dan wel onze zomer en onze winter. Dat wil zeggen dat ze ook in onze zomer droog gehouden moeten worden. In de hete kas is het beter om ze dan niet in de volle zon te zetten. Af en toe een beetje water van onderen toedienen voorkomt dat het substraat volkomen uitdroogt. Rond half september zullen de planten onder de verdroogde blaadjes weer leven gaan vertonen. Daarbij ontwikkelen zich eerst de bloemknoppen. We geven in die periode spaarzaam water. Bij teveel water kunnen de lichaampjes openbarsten. Ook in de winter moeten de plantjes niet helemaal uitdrogen. Als de plantjes dof van kleur worden en beginnen te rimpelen, is dat een teken dat de rustperiode aanbreekt. Stop dan met watergeven en wacht tot ze weer tekenen van leven gaan geven. Er wordt beweerd dat de planten -2 °C kunnen hebben, maar het lijkt me niet raadzaam om daarvan uit te gaan. De planten houden absoluut niet van verpotten. Ze hebben ook graag kleine potten. In grote potten is de bloei veel minder. De grond moet goed doorlatend zijn en maar weinig organisch materiaal bevatten. Verpotten kan het best bij de start van het groeiseizoen. Dat geeft ook de kans om stekken te nemen door een of meerdere koppen los te snijden of los te breken. Er moet bij voorkeur wel een deel van de wortels aan de stekken zitten.

We kunnen de plant ook vermeerderen door zaaien. Zaad is goed verkrijgbaar bij de bekende leveranciers. De beste zaaitijd is ook hier weer aan het begin van de groeitijd, dus september of begin oktober. Verspenen kan dan het best een jaar later, eind augustus.

Ook binnenshuis kunnen de plantjes gekweekt worden en tot bloei komen.

Tot slot vermeld ik nog dat de bestuiving van *C. wettsteinii* met de geel bloeiende *C. flavum* een oranje bloeiende kruising oplevert. In het boek van Gordon Rowley over cultivars staat een foto met bloeiende plant van dit kruisingsresultaat.

Literatuur

Berger, A. (1908). Mesembrianthemen und Portulacaceen: 285.

Boom, B.K. (1973). Het geslacht Conophytum N.E. Br, Succulenta 52: 22, 42, 62, 82, 102, 122, 142, 162, 182, 202.

Brown, N.E. (1922). Mesembryanthemum and some new genera separated from it, Gardeners' Chronicle 71: 198.

Haworth, A.H. (1821). Revisiones Plantarum Succulentarum: 82.

Rowley, G.D. (2017). Succulents in cultivation – breeding new cultivars: 222.

Tenzij anders vermeld, foto's van de schrijver

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

Voor het voetlicht

Bertus Spee

Afb. 1: De Camino de Cancun

Stenocereus eruca

Een zeer opvallende plant die ook wel bekend is onder de naam *Machaerocereus eruca*. Deze laatste geslachtsnaam heeft betrekking op de dolkvormige bedoorning; eruca betekent rups en verwijst naar de kruipende groeiwijze.

De herkomst van deze planten is Baja California Sur, een deelstaat van Mexico. Ze komen hier voor in de omgeving van Puerto San Carlos, langs de Mex 22 tot vlak aan de kust van de Bahia Magdalena, bij Puerto Cancun en ook op het eiland Isla Magdalena. Ze groeien hier op overwegend vlak en zanderig terrein (afb. 1), tezamen met o.a. *Pachycereus pringlei, Ferocactus townsendianus, Mammillaria dioica, Pachycormus discolor* en *Fouquieria diguetii*. In dit gebied valt erg weinig regen maar elke morgen rollen de

Afb. 2: Stenocereus eruca

Afb. 3: Stenocereus eruca

Afb. 4: Stenocereus eruca in cultuur

Afb. 5: Stenocereus eruca, 14 aug.

Afb. 6: Stenocereus eruca, 16 aug.

Afb. 7: 21 aug. half 7

Afb. 8: 21 aug. 7 uur

Afb. 9: 21 aug. 8 uur

mistbanken vanaf zee over het vlakke land en zijn alle planten drijfnat van de dauw.

De op het kale zand liggende planten kunnen wel drie meter lang worden (afb. 2). De koppen van de planten groeien schuin omhoog naar de zon. Als ze te zwaar worden, zakken ze omlaag en maken dan telkens nieuwe wortels. Ze wortelen niet diep en nemen het vocht op dat van de doorns af druppelt. Het achterstuk van deze planten sterft af en verdroogt na verloop van tijd (afb. 3).

In cultuur geven deze planten weinig problemen. Ze groeien het best in een langwerpige plantenbak van 1 meter. We planten ze in een vrij zanderig en goed doorlatend substraat en geven tijdens de groei om de twee weken flink water. Een zonnige en luchtige plaats wordt sterk aanbevolen (afb. 4).

In de winter houden we ze droog bij een minimumtemperatuur van 10-12 ^{0}C; op zonnige winterdagen kunnen ze geneveld worden met lauw water.

Zo'n 20 jaar geleden kocht ik een 15 cm lange stek van deze plant. Elk jaar groeide deze ongeveer 5 cm, zodat de plantenbak van 60 cm al vlug te kort bleek; misschien zal een bak van 1½ meter uitkomst brengen.

Na vele jaren wachten zonder bloei gebeurde er vorig jaar een wonder. Begin augustus spotte ik drie zwarte puntjes tussen de areolen: het begin van knopvorming. Er zat echter weinig groei in en twee knopjes verdroogden. De derde knop zette gelukkig door en werd steeds groter. Op 14 augustus was de lengte 2 cm (afb. 5) en vanaf toen ging het wat sneller; op 16 augustus bedroeg de lengte van de knop 5 cm (afb. 6).

Afb. 10: Zaadbes

Afb. 11: Rijpe zaden

Het werd inmiddels 21 augustus; de knop was nu ruim 15 cm lang en tegen de avond leek er wat te gaan gebeuren (afb. 7-8). Toen de laatste zonnestralen verdwenen waren, ging de bloem vrij snel open en om 8 uur pronkte zij in alle schoonheid (afb. 9).

Dit feest was echter van korte duur, want de volgende ochtend, bij het ochtendgloren om 7 uur, was de bloem al weer verwelkt. Ook de bestuiving met een penseeltje heeft niks opgeleverd. Deze planten zijn dus blijkbaar niet zelffertiel (zelfbestuivend).

Bij toeval hebben we dit voorjaar in Baja California een aantal planten gevonden die gebloeid hadden en grote zaadbessen gevormd hadden (afb. 10). Als deze rijp zijn, barsten ze open en wordt het rode vruchtvlees met de talrijke zaden zichtbaar (afb. 11). Al vlug worden deze vruchten leeggepikt door de vogels, die zodoende voor de verspreiding van de zaden zorgen. Ik ben inmiddels al vijf maal op deze locaties geweest, maar ben nog nooit jonge planten of zaailingen tegengekomen. Er zal dus een extreem natte periode moeten optreden, willen de zaden hier kiemen.

Diepeneestraat 4
4454 BJ Borssele

Op weg door Mexico met Speedy Bert

Michael Greulich

Er zijn drie goede redenen om dit jaar een speciaal artikel te wijden aan Bertus Spee. Op de eerste plaats is dat zijn 70ste verjaardag, want op 18 april van dit jaar heeft Bertus deze leeftijd bereikt. De tweede reden is dat hij in februari van dit jaar zijn 25ste Mexicoreis heeft gemaakt. En op de derde plaats, en misschien nog de beste reden van alle, is dat in dit nummer zijn 100ste 'Voor het voetlicht' in Succulenta verschijnt.

Het idee voor dit artikel ontstond tijdens de laatste – en dus 25ste – reis van Bertus naar Mexico. Deze reis naar Baja California maakte ik samen met hem en met Andre van Zuijlen. De bijnaam van Bertus is overigens Speedy Bert, genoemd naar de snelste muis van Mexico. Het was dus Bertus' 25ste Mexicoreis, wat best een grote prestatie is als je bedenkt dat hij pas in 2001 begon met reizen naar het land van de cactussen. Zeventig jaar worden is een heuse mijlpaal; zijn grootste mijlpaal is toch wel de 100ste 'Voor het voetlicht', waarin hij al vele jaren interessante cactussen en andere vetplanten presenteert.

Afb. 1: Na een lange dag in de natuur smaakt een biertje opperbest

Bertus is lasser van beroep; hij heeft jarenlang op scheepswerven, zeeschepen en platforms gewerkt. Zijn liefde voor de cactussen laaide al op in zijn jeugd. Hij heeft een uitgebreide collectie verzameld, die hij grotendeels in een kas kweekt. Maar vóór die kas heeft hij ook een prachtige rotstuin aangelegd. Het is niet verwonderlijk dat hij zijn langgekoesterde droom om het land van zijn cactussen te bezoeken op een gegeven moment wilde vervullen. Uit reisverslagen in verschillende tijdschriften bleek dat reizen naar Mexico mogelijk was. Dus begon Bertus plannen te maken voor zijn eerste reis naar Mexico, nog niet vermoedend dat die door nog veel meer reizen zou worden gevolgd. Zo ontstond zijn enthousiasme voor het land en de mensen, voor de gevarieerde landschappen en de uitgebreide flora en fauna. Ik ontmoette Bertus voor het eerst ongeveer acht jaar geleden toen ik mijn eerste reis naar Mexico maakte, samen met hem en Wim Alsemgeest (Greulich 2014).

Ik ben Bertus erg gaan waarderen. Bij mij gebeurde hetzelfde als bij hem: als je eenmaal in het 'Beloofde Land' bent geweest, blijft het aan je trekken. Er zijn zoveel interessante dingen om te zien. Samen reizen met Bertus, die de reis van tevoren plant en altijd op zoek is naar interessante vindplaatsen van cactussen en vetplanten, is een geweldige ervaring.

Dergelijke reizen zijn echter ook vermoei-

Afb. 2: In de Sierra Parras met Agave parrasana op de achtergrond

Afb. 3: Op Isla Cerralvo met Ferocactus diguetii

end en niet voor iedereen weggelegd. Je staat 's ochtends om 6 of 7 uur op en rijdt bijna elke dag een paar honderd kilometer. Je verkent de groeiplaatsen van interessante succulenten of van agaven, mijn favoriete planten. Hiervoor moet je bergen beklimmen en je vaak een weg vechten door meestal stekelig struikgewas om bij de soms moeilijk te bereiken vindplaatsen te komen. Het kost je veel bloed, zweet en krassen, maar de beloning bestaat uit talloze fantastische indrukken. Daarbij zie je een verscheidenheid aan geweldige planten en - niet te vergeten - maak je heel veel foto's om later terug te kunnen kijken.

Maar ook cultuurhistorisch kom je niets tekort: je bezoekt piramides, oude zoutpannen en veel andere culturele plaatsen als dit tenminste past in het reisschema. Een avondwandeling door een oude stad en een bezoek aan de zócalos (Mexicaanse stadspleinen) hoort er net zo bij als dat koud biertje na de inspanningen en ervaringen van de dag. En niet te vergeten, voor het slapengaan, een glas tequila als preventief medicijn tegen Moctezuma's wraak. Dat hoort allemaal bij een dergelijke reis.

Hier moet ik de gedetailleerde planning prijzen die Bertus maakt van de reizen. Daarbij heeft hij een nauwkeurige kennis van de infrastructuur van veel Mexicaanse steden. Verbazingwekkend is zijn uitstekende geheugen, waardoor hij in de jungle van de straten van veel Mexicaanse steden die hij ooit heeft bezocht, feilloos een bepaald hotel, restaurant of de zócalo weet te vinden. Dit is een groot voordeel als je in een grotere stad de juiste plek moet zien te vinden.

Dat geheugen komt ook goed van pas bij het onthouden van de honderden vindplaatsen van cactussen en vetplanten. Behalve van succulenten heeft hij een uitgebreide kennis van andere planten en de fauna die te vinden is op de cactusvindplaatsen. Bertus spreekt ook goed genoeg Spaans om te kunnen communiceren in Mexico. Dit is nodig om de veelal eenvoudige accommodaties te boeken, om naar de juiste route te vragen of om naar specifieke planten te informeren.

Bertus heeft een uitgebreide verzameling boeken over cactussen, andere succulenten en over de landen waar deze voorkomen. Verder heeft hij abonnementen op vele tijdschriften betreffende onze hobby. Hij houdt de recente nieuwbeschrijvingen bij en probeert de opgegeven locaties te integreren in een van de volgende reisplanningen. Hij heeft contacten met vele cactusvrienden in veel landen in Europa en zelfs daarbuiten. Hij wisselt informatie uit over locaties en in-

Afb. 4: Op de locatie van Agave titanota en Echeveria lauii in Cuicatlán, v.l.n.r. Michael Greulich, Bertus Spee, Wim Alsemgeest en Joop Schotman

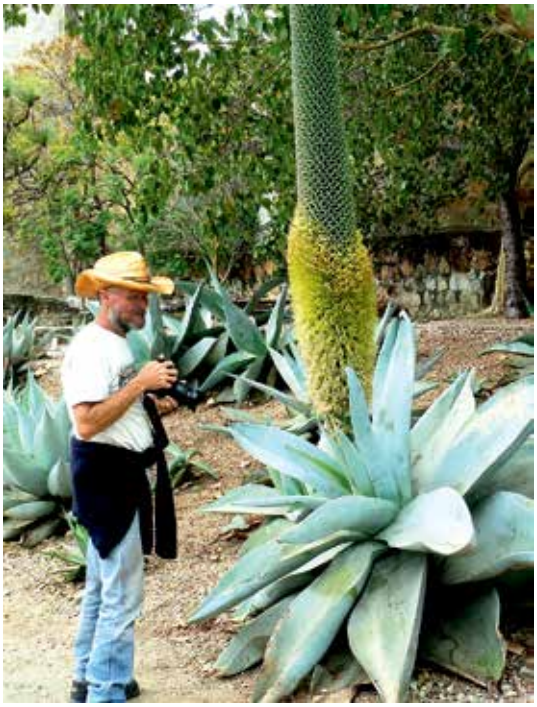
teressante routes die de moeite waard zijn, niet alleen voor de planten, maar ook voor cultuurhistorische doeleinden of gewoon vanwege de mooie landschappen. Het 'verplichte' bezoek aan de jaarlijkse ELK in Blankenberge gebruikt hij vaak om die contacten te verstevigen of om nieuwe contacten op te doen.

Sinds zijn pensionering, tien jaar geleden, heeft Bertus meer tijd beschikbaar gekregen, die hij intensief heeft gebruikt om vele reizen te ondernemen. Met als voornaamste doel Mexico, maar ook de USA heeft hij vijf keer bezocht. Niet alleen om interessante groeigebieden van succulenten te bezoeken, maar ook om naar de fabrikant van zijn geliefde Harley-Davidsons te gaan. Verder heeft Bertus de laatste jaren ook een aantal andere landen met succulenten bezocht, zoals Chili, Namibië en Madagaskar. De volgende reis, met de bedoeling om de Cubaanse flora en fauna te verkennen, is al gepland. Hoewel hij nu 70 jaar oud is, is Bertus nog steeds fit en is hij amper veranderd. Hij is ongecompliceerd, technisch handig, collegiaal, behulpzaam en is altijd in voor een lolletje.

Legendarisch is het kleine koffertje van Bertus. Dit bevat alles wat hij nodig heeft voor vier of soms zes tot zeven weken. Als hij terugvliegt, is de inhoud zelfs nog een stuk minder geworden.

Zelfs in moeilijke situaties zoekt Bertus naar een werkbare oplossing. Of het nu gaat om een lekke band, het gebroken been van een medepassagier, een vastzittende auto of discussies met de politie vanwege een vermeende snelheidsovertreding. Zoals hij dat bij elke reis doet, schrijft Bertus zijn reiservaringen op in een soort dagboek, zodat hij hier later op kan terugvallen.

Ondanks zijn al respectabele leeftijd is



Afb. 5: Agave guiengola in de Jardin Etnobotanico van Oaxaca - hier meer dan twee keer zo groot als in hun kale rotsachtige habitat (Greulich 2013)

Afb. 7: Opgesloten in de gevangenis (geintje)

Afb. 6: Bertus test een nieuw kapsel van Tillandsia usneoides

Afb. 8: Pelecyphora aselliformis in het vizier

Bertus erg atletisch en kan hij nog steeds de steile hellingen beklimmen om bergtoppen of plateaus te bereiken waar zeldzame planten worden verwacht of waarvan de groeiplaats al bekend is.

Hij kent Mexico op zijn duimpje en is steeds in staat om interessante reizen te plannen die elke keer weer veel nieuwe dingen bieden. De laatste jaren heeft hij een nieuw reismaatje in de vorm van een tablet. Met Google Maps en zijn toch al goede geheugen is er geen plek meer waar hij niet kan komen. Meestal lukt het hem wel om de geplande route op een dag zonder een enkel

Foto: In de Barranca de Metztitlán naast Echinocactus ingens s.a. (Greulich 2016 + 2017)

probleem af te leggen. Maar bij onbekend terrein, zoals vorig jaar in Namibië, gebruikt hij Google Maps om de gewenste route toch af te kunnen leggen. Verder heb je zo al je eerdere reisverslagen gemakkelijk bij de hand en natuurlijk ook heel veel foto's van eerdere reizen. Dan heb je wat omhanden als je wat lang op het eten moet wachten of wat vroeg op je hotelkamer belandt.

Hoewel Bertus zich graag laat fotograferen naast grote cactussen, kan hij even gemakkelijk ook de kleinste, zeldzame planten vinden, zoals *Mammillaria haudeana, Mammillaria hutchisoniana* of *Pelecyphora aselliformis*. Waar ik maar twee of drie exemplaren kan vinden, ontdekt hij twee of drie keer zoveel planten in dezelfde tijd. Hij is een goede fotograaf, die interessante perspectieven zoekt en vindt en altijd oog heeft voor het ongewone of speciale. Als iemand een foto van een bepaalde plant nodig heeft, kan Bertus meestal wel helpen en dat doet hij graag.

Beste Bertus, bedankt voor de geweldige reizen en de stekelige ervaringen. Gefeliciteerd met de drie mijlpalen. Blijf gezond en blijf fit! Het is altijd een plezier om met je te reizen en ik kijk uit naar nog veel meer reizen. Mexico is groot en we hebben nog lang niet alles gezien.

Literatuur

Greulich, M. (2014). Unterwegs im Huasteca-Canyon, Der Wüstengarten, IG YuaF, Nr. 4.

Greulich, M. (2013). Cerro Guiengola – eine Felsinsel im Isthmus de Tehuantepec, Berliner Kakteenblätter, 13: 33-40.

Greulich, M. (2016+2017). A glimpse into the rich cactus and succulent flora of the Barranca de Metztitlán, Cactus World, part 1 Vol. 34 No. 3 + part 2 Vol. 35 No. 2.

Michael Greulich
Kakteenfreunde Berlin
m.l.greulich@t-online.de

Vertaald en bewerkt door
Andre van Zuijlen

Rhipsalis, cactussen uit het tropische woud 4

Aat van Uijen

De meeste rhipsalissoorten hebben kleine, min of meer witte bloemen. In de hier beschreven groep zijn ze echter een maatje groter en vertoont de bloem vaak een roze of gele tint.

Deze groep van het geslacht *Rhipsalis* is goed van de rest te onderscheiden. Om te beginnen komt dat door de vrij dikke leden, die cilindrisch of enigszins hoekig tot sterk driekantig zijn. De areolen zijn wollig, vooral als de planten gaan bloeien. Een opvallend kenmerk wordt gevormd door de bloemen. De bloemknop wordt onder de epidermis aangelegd en barst daar enige tijd voor het opengaan doorheen. Na de bloei, als de bloem is verwelkt, blijft er meestal een flink gat over. Soms zijn die gaten zo groot dat de tak na uitbundige bloei zo gehavend is dat er een stuk afvalt.

Voor vroegere cactusexperts, zoals Backeberg, is dit kenmerk van het zogeheten 'verzonken pericarpellum' aanleiding geweest om deze soorten in het geslacht *Lepismium* onder te brengen. Hierin komen inderdaad verzonken bloemen en wollige areolen voor, maar taxonomen vinden dit geen goede criteria om een geslacht op te baseren en nog minder om dan maar rhipsalissen met dit kenmerk erin op te nemen.

Binnen *Rhipsalis* vormen de soorten met deze eigenschappen echter wel een duidelijk afgrensbare groep, wat ook wordt bevestigd door het DNA-onderzoek van Korotkova, die ze in het ondergeslacht *Calamorhipsalis* plaatst. Calvente houdt echter een andere indeling aan, waarbij de soorten met verzonken bloemen in een grotere groep worden geplaatst. Hieruit blijkt dat DNA-onderzoek niet altijd tot sluitende conclusies leidt.

Neotenie

Een wijd verbreide vertegenwoordiger van deze groep is *Rhipsalis floccosa*. Na *R. baccifera* is dit de soort met het grootste verspreidingsgebied. Dit loopt van São Paulo via Rio de Janeiro, het oosten van Minas Gerais, Espírito Santo en Bahia tot in Sergipe en Pernambuco. Hij komt daar vrij algemeen voor.

Afb. 1: Rhipsalis floccosa, vorm met kleine bloemen

Afb. 2: Vrucht van Rhipsalis floccosa

Afb. 3: Rhipsalis floccosa subsp. pulvinigera

Afb. 4: Rhipsalis floccosa subsp. tucumanensis

Deze soort heeft dikke stengels en witte bloemen, die variëren van klein tot vrij groot. De areolen zijn bij de bloei meestal wat wollig. De bessen zijn wit, vaak met een roze ring onder de verdorde bloemrest.

Daarnaast zijn er verschillende ondersoorten geëvolueerd, die tot ver buiten de grenzen van Brazilië voorkomen. (Opm.: de auteur vraagt zich wel af of altijd de rang van subspecies is gerechtvaardigd of dat variëteit meer terecht is). *R. floccosa* subsp. *pulvinigera* is te vinden in het voornoemde gebied, maar ook meer zuidelijk tot in Rio Grande do Sul en Noordoost-Paraguay. Deze ondersoort heeft gelige bloemen. *R. floccosa* subsp. *tucumanensis* is een ondersoort uit Bolivia en Noord-Argentinië; de bloemkleur is hier een fraai licht citroengeel, maar er zijn ook vormen met een roodachtige tint in de bloembladen. *R. floccosa* subsp. *hohenauensis* komt eveneens uit Noord-Argentinië en is ook in Paraguay te vinden. *R. floccosa* subsp. *oreophila* tenslotte komt in de hogere delen van Minas Gerais en Bahia voor. Dan is er nog een soort uit Venezuela, *R. pittieri*. Deze wordt door sommige onderzoekers als een ondersoort van *R. floccosa* beschouwd, maar ook hierover is het laatste (DNA-)woord nog niet gesproken.

De variëteiten en ondersoorten van *R. floccosa* variëren nogal in stengel- en bloemvorm, vooral wat betreft grootte en kleur. Daardoor zijn ze in de cultuur soms lastig te onderscheiden van die van *Rhipsalis dissimilis*. Ook deze soort heeft, net als de vorige,

Afb. 5: Vrucht van Rhipsalis floccosa subsp. tucumanensis; links van de bessen heeft de tak nog het jeugdstadium, rechts ervan het volwassen stadium

Afb. 6: Rhipsalis dissimilis

Afb. 7: Rhipsalis dissimilis, vorm van een meer geëxponeerde standplaats

Afb. 8: Vrucht van Rhipsalis dissimilis

Afb. 9: Rhipsalis dissimilis, mogelijk de als R. epiphyllanthoides beschreven vorm

Afb. 10: Rhipsalis neves-armondii

Afb. 11: Rhipsalis neves-armondii met bessen

Afb. 12: Rhipsalis neves-armondii var. megalantha

Afb. 13: Rhipsalis puniceodiscus

Afb. 14: De oranje vrucht van Rhipsalis puniceodiscus

voor een rhipsalis vrij grote bloemen. Deze zijn wit met een flinke dosis roze of geel erin. Hierdoor en door de vele wol in de areolen zijn het aantrekkelijke planten.

Ook *R. dissimilis* is een plant met een ruim verspreidingsgebied in São Paulo, Parana en Santa Catarina. Het uiterlijk kan per standplaats flink verschillen. Dit hangt onder

andere samen met het substraat waarin de planten groeien; sommige vormen groeien niet alleen op bomen, maar ook op de grond, bijvoorbeeld in rotsspleten. Ze staan dan vaak op lichte plekken en de groeiwijze is dan ook steviger en meer rechtopgaand dan die van de in bomen hangende vormen; ze zijn vaak ook sterker behaard. Dit heeft te maken met het verschijnsel dat jonge planten van *Rhipsalis floccosa* en *Rhipsalis dissimilis* eerst rechtop groeien en behaard zijn en later kaler worden en meer gaan hangen. Kennelijk is het op deze groeiplaatsen gunstig om deze jeugdvorm te behouden – de planten zijn echter wel volwassen en vormen bloemen en zaad. Dit behouden van de jeugdvorm in het volwassen stadium wordt neotenie genoemd.

Dankzij dit variabele uiterlijk zijn er enkele vormen van geëxponeerde standplaatsen als aparte soort beschreven, zoals *R. saxatile, R. epiphyllanthoides* en *R. spinescens*. Door de meeste taxonomen worden deze tegenwoordig als synoniem van *R. dissimilis* beschouwd. Daar zal wel verandering in komen, want uit het DNA-onderzoek van de laatste jaren is naar voren gekomen dat *R. dissimilis, R. floccosa, R. floccosa* subsp. *pulvinigera, R. floccosa* subsp. *hohenauensis* en *R. trigona* tot één groep behoren en *R. dissimilis* subsp. *epiphyllanthoides, R. floccosa* subsp. *oreophila* en *R. floccosa* subsp. *tucumanensis* tot een andere.

Van de hier nog niet besproken *R. trigona* kunnen we nog vermelden dat de leden altijd driekantig zijn en dat hij fel lilarode bessen heeft.

Onkruid

Een algemene soort met eveneens een groot verspreidingsgebied is *R. neves-armondii*. Deze komt zelfs in stadsparken voor, waar hij door zijn rode bessen prachtig uitkomt in de vaak majestueuze parkbomen. Helaas beschouwen de plantsoenarbeiders de planten vaak als onkruid, zodat ze rücksichtslos worden verwijderd.

De bloemen van *R. neves-armondii* variëren in grootte, al naargelang de groeiplaats. De grootste vorm is zelfs als aparte variëteit beschreven, namelijk *R. neves-armondii* var. *megalantha*, waarvan de geopende bloem gemakkelijk een doorsnede van 3 cm bereikt. Bovendien hebben deze bloemen een rood hart en kunnen de planten uitbundig bloeien. Veel auteurs vinden bloemgrootte geen goed kenmerk om een variëteit of ondersoort op te baseren, maar voor de horticultuur is het wel handig om deze prachtige vorm van de andere te kunnen onderscheiden. Bij de kleinere vormen van deze soort is het hart van de bloem overigens geel. Met zijn grote bloem en lila bessen is dit wel een van de mooiste rhipsalissoorten.

Kleurige bloemen

R. puniceodiscus heeft eigenlijk vrijwel dezelfde bloem als *R. neves-armondii* var. *megalantha*, zij het een snippertje kleiner. Ook deze bloemen hebben een rood tot lichtrood hart. De stengels zijn echter totaal verschillend: heeft *R. neves-armondii* dikke stengels van minstens 1 cm doorsnede, bij *R. puniceodiscus* zijn deze meestal niet meer dan 4 mm dik. Daardoor hebben de leden van deze plant ook veel meer een hangende habitus en lijkt het van een afstand of de bloemen aan een draadje hangen. Een andere aantrekkelijke eigenschap van deze soort is de kleur van de bessen; deze zijn in het begin paarsbruin maar verkleuren bij rijping tot oranje.

De twee voornoemde planten zijn niet de enige spectaculaire soorten uit deze groep. Een bijzonderheid is *R. hoelleri*. Dat bijzondere zit hem in de bloemkleur: geen enkele rhipsalis heeft zulke fel lilarode bloemen als deze soort. Dit is echt een uitzondering. Sommige soorten hebben wel eens een toefje rood op de punt of in de nerf van de bloembladen, maar bij *R. hoelleri* is de bloem egaal gekleurd. De bessen zijn donkerrood.

Deze groep rhipsalissen met verzonken bloemen is niet groot, maar is taxonomisch gezien zeer interessant door zijn grote verspreidingsgebied en variabiliteit. Ook telt hij

Afb. 15: Rhipsalis hoelleri, met door de epidermis barstende knop

Afb. 16: Vrucht van Rhipsalis hoelleri

enkele van de fraaiste soorten, waarvan het kweken de moeite waard is.

Literatuur

Backeberg, C. (1983). Die Cactaceae 682, herdruk Gustav Fischer, Stuttgart, New York.

Calvente, A. (2012). A new subgeneric classification of Rhipsalis (Cactoidea, Cactaceae). Syst. Bot. 37(4):983-988.

Hofacker, A. (2017). Rhipsalis spinescens Lombardi – eine kritische Bewertung unter Berücksichtigung neuer Funde. EPIG 79:1, 5-15.

Korotkova, N. et al. (2011). What does it take to resolve relationships and to identify species with molecular markers? An example from the epiphytic Rhipsalideae (Cactaceae) (2011). Am. J. Bot. 98(9):1549-1572.

Websites
www.rhipsalis.eu
www.rhipsalis.com

Correctie

In het artikel **Rhipsalis, cactussen uit het tropische woud 3,** Succulenta 3028, 97 (4), 163-6 zijn een paar storende fouten opgetreden. De onderschriften van afb. 3 en 4 moeten luiden:

Afb. 3: Rhipsalis paradoxa subsp. septentrionalis heeft slankere leden dan de hoofdvorm

Afb. 4: Rhipsalis pacheco-leonis subsp. catenulata lijkt sterk op R. paradoxa

Op blz. 165 linker kolom, rij 11 moet *R. paradoxa* vervangen worden door *R. paradoxa* subsp. *septentrionalis*

Op dezelfde pagina 4e regel onder het kopje Hybride? Moet staan: De ondersoort *R. pacheco-leonis* subsp. *catenulata* heeft het zelfs nog duidelijker …..

Onze verontschuldiging hiervoor

De redactie

succulenta vereniging
van cactus- en vetplantenliefhebbers

Yucca filamentosa 'Color Guard' in bloei

Verenigingsnieuws
Oktober 2018

In dit nummer:

Adressen	56
Oproep aan de leden	57
Jubilarissen in 2018	58
Boeken te koop	59
Viering 100-jarig jubileum	60
Oproep fotowedstrijd	62
Instellingen en redactie	63
Afdelingsactiviteiten	64
Ledenadministratie	65
Advertenties	65, 66

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 aan de leden

Dringende oproep aan onze leden

Het bestuur van Succulenta zit dringend verlegen om hulp. Het werk dat voor de vereniging gedaan moet worden, wordt in toenemende mate door een steeds kleiner wordend groepje uitgevoerd.
Op de jaarvergadering konden we bekendmaken dat zich voor de vacature van pr-bestuurslid iemand had aangemeld. In een vorige nieuwsbrief heeft Peter Knippels zich al aan u voorgesteld.
Ondertussen heeft, jammer genoeg, ons bestuurslid voor jeugdzaken, Sanne Guijt, zich om persoonlijke redenen teruggetrokken als bestuurslid. Wij zoeken dus met spoed iemand om het bestuur te versterken. Liefst iemand die goed overweg kan met social media en in staat is om onze jeugdige leden of potentieel nieuwe jeugdige leden op hun eigen niveau te bereiken.

Ook op de jaarvergadering kondigde onze webmaster, Daniel Feenstra, aan dat hij vanwege tijdgebrek ging stoppen. Op dat moment leek het erop dat zich een nieuwe webmaster had gemeld, maar deze heeft bij nader inzien besloten deze functie toch niet op zich te nemen. We hebben dus eveneens dringend iemand nodig die de website van Succulenta wil onderhouden, met name wat betreft de inhoud en actuele zaken, zoals bijv. aankondiging van activiteiten en evenementen. Voor eventuele technische ondersteuning zijn wel een paar mensen beschikbaar om hierbij te helpen.

Op de wat langere termijn hebben we ook een nieuwe ledenadministrateur nodig. Zoals gemeld op de jaarvergadering gaat Henk Roozegaarde er eind volgend jaar mee stoppen. Dus ook voor deze belangrijke functie zoeken we iemand die dit wil gaan overnemen. Henk is bereid deze persoon volledig in te werken.

En ten slotte is er dan nog de viering van ons 100-jarig bestaan op 15 en 16 juni volgend jaar. Op de oproep in het vorige verenigingsnieuws hebben we de toezegging van drie mensen gekregen die mee willen werken aan onze activiteiten in de Uithof. We weten dat er voldoende mensen zijn die enthousiast over onze hobby kunnen vertellen. Aarzel niet en geef je op om de viering van het jubileum tot een grandioos succes te maken.

Vragen, reacties en aanmeldingen kunnen naar secretaris@succulenta.nl
Het bestuur van Succulenta

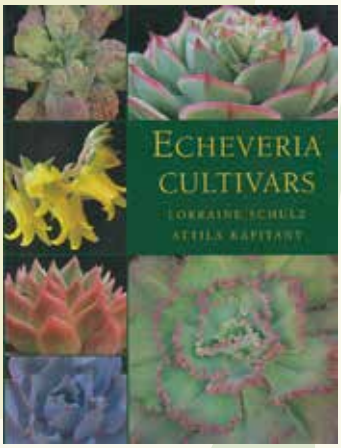
De jubilarissen in 2018

25 jaar	Borgonje G.W.M.	Raalte
	Brunings, mevr. I.	Aurignac Frankrijk
	Doorn-Rouwen J. van	Loenen
	Eising G.	Assen
	Ende P.	Westerbork
	Erp J.F.R.	Sittard
	Geurts Gertjan	Uden
	Hoste Frank	Winksele-Herent België
	Kaa E.J. van de	Hoeven
	Kalkman A.	Amsterdam
	Köhres Gerhard	Erzhausen/Darmstadt Duitsland
	Lang Werner	Westerstetten Duitsland
	Ligtmans R.	Mercurey Frankrijk
	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
	Senf W.	Hilversum
	Vink H.	Haarlem
	Vries J. de	De Kwakel
	Wael J. de	Strombeek-Bever België
	Wit P.S.J. de	Zwaagdijk
40 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
50 jaar	Bosman H.	Alblasserdam
	Erp Taalman Kip F.M. van	Bussum
	Herenius J.	Wervershoof

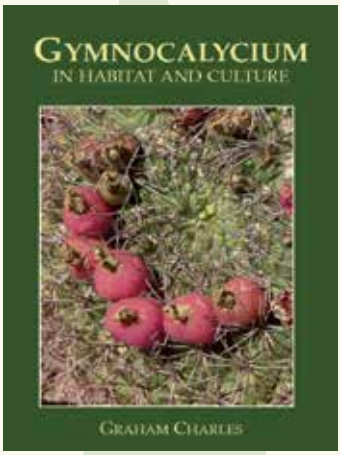
Boeken te koop

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

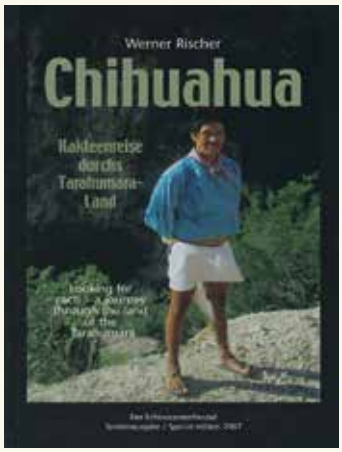
Hieronder een paar titels uit het aanbod aan NIEUWE boeken. Let op: van de meeste is slechts één exemplaar beschikbaar. Wie het eerst komt, het eerst maalt!



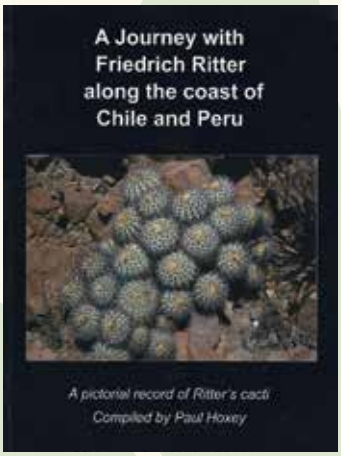
208 blz.
28,6 x 22,3 x 2,1 cm
€ 35,-



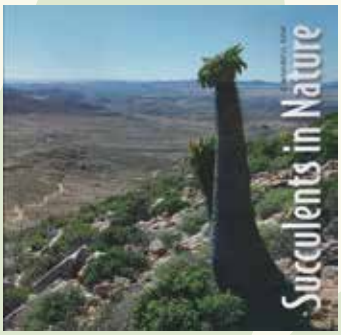
208 blz.
28,3 x 21,5 x 2,3 cm
€ 55,-



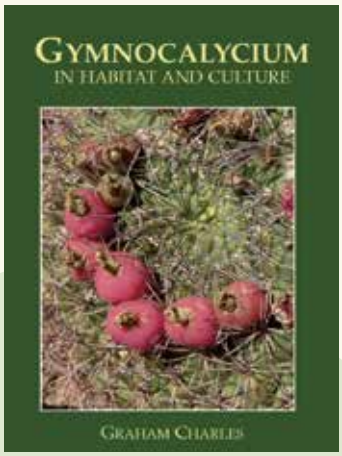
408 blz.
24 x 17,5 x 2,5 cm
€ 45,-



94 blz.
29,7 x 21 x 0,8 cm
€ 20,-



128 blz.
22,1 x 22,1 x 0,8 cm
€ 20,-



223 blz.; 714 kleurenfoto' s
21,0 x 27,5 x 1,6 cm
€ 42,-

SUCCULENTA 100 JAAR
succulenta vereniging
van cactus- en vetplantenliefhebbers

1919 - 2019

SUCCULENTA 100 JAAR

Jubileumweekend
op zaterdag 15 juni en
zondag 16 juni.
Met grote plantenshow,
verkoopbeurs,
verkoop nieuwe en tweede-
hands boeken,
lezingen en meer.

Botanische Tuinen "de Uithof"
Utrecht

Jubileum fotowedstrijd

Voor de viering van het 100-jarig bestaan van Succulenta organiseren we een fotowedstrijd.
We hebben drie categorieën:
A: cactussen
B: vetplanten
C: natuuropnames van zowel cactussen als vetplanten

De jury wordt gevormd door leden van een fotoclub.
Inzenden foto's voor 1 mei 2019 aan Henk Viscaal.
De foto's moeten minimaal 3 MB groot zijn.
Iedere deelnemer mag per categorie drie opnames insturen.
Gebruik hiervoor WeTransfer.
Natuurlijk zijn er prijzen te winnen. Hierover later meer.

De foto's zullen worden gebruikt op de fototentoonstelling tijdens de viering van het 100-jarig bestaan op 15 en 16 juni volgend jaar.

hwviscaal@gmail.com

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

Afdelingsactiviteiten

Afdeling	Datum	Activiteit	Informatie bij:
De Achterhoek	11 okt.	Ruilavond	A. Heijnen
	8 nov.	Praktijkavond en foto's van Jur en Trudy	0543-564314
Drenthe	3 okt.	Dia-avond door H. Mecklenfeld	H. Mecklenfeld
	14 nov.	Lezing Mevr. C. Keizer-Zinsmeester	0523-683170
Eindhoven	8 okt.	Wiebe Bosma over Socotra en Jemen	R. Salters
	12 nov.	Fotowedstrijd 2018 en Anita van de Wijdeven over de botanische tuin van Balchik in Bulgarije	040-2230101
Gorinchem-'s-Hertogenbosch	8 okt.	Plant en praatje	A. van Zuijlen
	12 nov.	Bloeiend Namaqualand: Jan en Anny Linden	0412-630733
Gouda e.o.	18 okt.	Marijke Bouwmeester: Wilde planten in Kreta	N. Uitenbroek
	15 nov.	Geert Borgonje: B(l)oeiend Madeira	0182-394068
Groningen en Ommelanden	15 okt.	Lezing Coby Keizer over Mexico 2010, deel 2	W. ten Hoeve
	19 nov.	Lezing Piet Kamminga: Vakantie in Zuid-Afrika	0592-341660
Haag- en Westland	23 okt.	Lezing Ludwig Bercht: Argentinië 2018	P. Beurskens
	25 nov.	Bertus Spee: Meesterkwekers in Tsjechië, 2014	0611267411
Haarlem	okt.	Geen bijeenkomst	H. v.d. Zouwen
	21 nov.	Frans Mommers te gast	0612256825
Maas & Peel	23 okt.	Wat betekent dit voor de cultuur?	W. Rooijakkers
	27 nov.	Lezing door de heer de Vries over rotstuinen	0492-528843
Nijmegen	2 okt.	Ludwig Bercht over Argentinië, reis 2018	R. Maessen
	6 nov.	Programma nader te bepalen	024-3440425
Tilburg	8 okt.	Bertus Spee: Cactusliefhebbers in Tsjechië	P. van Halteren
	12 nov.	Nog geen activiteit bekend	013-5701106
Voorne-Putten en Rozenburg	4 okt.	Lezing Piet Zondag over zijn reis door Australië	P. Verschuren
	1 nov.	Algemene ledenvergadering	0627514935
Wageningen	1 okt.	Grote najaarsverloting	C. Geris
	8 nov.	Lezing door Paul Shirley over caudexplanten	0318-417319
West-Brabant	13 okt.	Lezing door Hans v.d. Hoeven, deel 2 Ecuador	H. Schippers
	10 nov.	Jaarvergadering met verloting grote planten	0164-257905
Zaanstreek-Waterland	5 okt.	Plantenkeuring	A. van Leeuwen
	2 nov.	Lezing	0251-313544
Zeeland	26 okt.	Wie ben ik en onderlinge beurs	H. Weezepoel
	23 nov.	Fotopresentatie door Koos de Meij	0113-231067
Zuid-Limburg	2 okt.	Elisabeth Sarnes: Schatzoeken in Argentinië	W. Thissen
	6 nov.	Peter van Dongen: De flora van de Antillen	043-3644612
Zwolle	9 okt.	Geert Borgonje, Madeira: boeiend en bloeiend	W. Adams
	13 nov.	Resultaten zaaiwedstrijd en Jan Slagers met natuurfoto's	038-4227259

Ledenadministratie julie - augustus

In de maanden juli-augustus zijn 10 nieuwe leden ingeschreven.

Bericht van overlijden ontvangen van:

F. Evers te Heeswijk-Dinther
H. Sleifer te Opeinde
H.L. Horsch te Fort du Plasne, Jura (F)

Correctie

In de vorige Succulenta (augustus 2018) is op pagina 47 een foto geplaatst van de stand van Succulenta op de beurs in Velden op 10 juni. Deze foto is ten onrechte toegeschreven aan Paul Geerlings.
De foto is echter gemaakt door Alfons Bieshaar.

Exotisch Plantencentrum Ospel

KEDA BV

- Cactussen
- Aloë
- Agave
- Succulenten
- Tillandsia

Het plantseizoen gaat weer beginnen. Nú nog groter assortiment.

PARTICULIERE VERKOOP
- Palmen • Kuip planten • Exclusieve planten
- Tuinplanten • Natuursteen • Potgrond/bims
- Coffee corner

Openingstijden:
dinsdag t/m vrijdag: 12:00 - 18:00
zaterdag: 09:00 - 17:00
zondag: 11:00 - 17:00
maandag gesloten

Keda bv. Waatskamp 150, 6035 BV Ospel tel. 0495-585324
info@keda-exoticplants.nl www.keda-exoticplants.nl

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

Gevraagd collecties cactecën en meerjarige zaailingen
Met de winter op komst begint de Astrophytumcollectie weer te kleuren
Kom kijken

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

Ipomoea welwitschii

Henk Viscaal

Zo af en toe maak je als cactusliefhebber een zijsprong en begeef je je op het pad van de andere succulenten. Zo ook tijdens een van onze laatste reisjes toen een bezoek aan de kwekerij van Ernst Specks op het programma stond.

Dit was het jaar waarin zijn kwekerij voor het laatst geopend was en dat hij met pensioen ging. De anders zo overvolle kwekerij was nu hoegenaamd leeg en de prijzen waren aangepast aan de 'uitverkoop'.

Tussen al dat overgebleven fraais stond een mooie *Ipomoea welwitschii* die mij zo verleidelijk stond aan te kijken dat ik hieraan geen weerstand kon bieden met als gevolg dat de plant binnen de kortste keren van eigenaar wisselde.

Het geslacht *Ipomoea* komt niet in ons land voor maar is verwant aan het geslacht *Convolvulus*. Hiervan komen enkele soorten ook in ons loand voor. Een lastig onkreuid is bijvoorbeeld *C. sepium*, beter bekend onder de naam haagwinde. Als kind kende ik de plant onder de naam 'pispotje', een naam die je in de diverse dialecten in ons land nog steeds tegenkomt. Snuffelend op het internet lees je dan dat er binnen het geslacht een 300 tot 500 soorten moeten bestaan.

Het hier behandelde exemplaar heeft als soortnaam 'welwitschii'. Nu kennen de meesten van ons wel het geslacht dat *Welwitschia* heet en dat op een zeer specifieke plaats in Namibië voorkomt.

De soortnaam heeft onze plant te danken aan Friedrich Martin Josef Welwitsch, een Oostenrijkse arts, botanist en ontdekkingsreiziger. Hij leefde van 1806 tot 1872 en wordt genoemd als de ontdekker van de

Afb.1: Mijn exemplaar van Ipomoea welwitschii in mijn verzameling

Afb. 2: Welwitschia mirabilis in de natuur.

Afb. 3: Een mooie en grote bloem van Ipomoea welwitschii

Welwitschia mirabilis.

Terug naar onze *Ipomoea welwitschii*. Wanneer je natuuropnames van de plant ziet op het internet, zul je waarschijnlijk tevergeefs naar de mooie knol, die hier op de foto te zien is, moeten zoeken. In de natuur groeit deze knol ondergronds en kan behoorlijke afmetingen bereiken.

De plant is in 1893 beschreven. Het geslacht *Ipomoea* behoort tot de familie der *Convolvulaceae*. In Afrika heeft de plant een behoorlijk groot verspreidingsgebied. De hoogte waarop de plant voorkomt varieert van 350 tot 1650 m. En de biotoop waar de plant gevonden kan worden varieert ook nogal. Zo kan de plant in bosachtig gebied, op de savanne, in grasland en op een zandige bodem gevonden worden.

De knol produceert ieder jaar weer bovengrondse uitlopers, wat in de verzameling het teken is dat de plant/knol nog steeds leeft en dat je de verzorging weer prima gedaan hebt dat jaar. Binnen de kortste keren zien we dan dat zich tussen de bladeren de knoppen ontwikkelen. De trompetvormige bloemen zijn met hun donkere hart zeer decoratief te noemen. De knol die om vochtigheidsredenen bij ons vaak bovengronds gepot wordt is zeer decoratief en moet naar verluidt eetbaar zijn. De uitlopers kunnen tot 50 cm lang worden.

Zet de plant zo warm mogelijk, dat mag in de volle zon, en zorg voor een goed doorlatend grondmengsel.

De plant is niet winterhard en moet dus in de winter beschermd worden.

Een mooie en interessante plant waar veel plezier aan te beleven valt.

Foto's van de auteur

Brinklaan 31
7261 JH Ruurlo

Een bezoek aan Joshua Tree National Park

Henk Ruinaard

Joshua Tree National Park is meer dan alleen maar een beschermd gebied waarin de Joshua Tree (Yucca brevifolia) groeit. Behalve veel Joshua Trees heeft dit nationale park ook zeer mooie landschappen met granietbergen en een zeer gevarieerde woestijnbegroeiing.

Joshua Tree National Park ligt in het zuiden van California en is in oppervlakte een van de grootste nationale parken van de USA. Het park combineert twee woestijnen, nl. de Mojave Desert in het noordelijk deel en de Colorado Desert, die deel uitmaakt van de Sonora Desert, in het zuidoostelijk gedeelte. Dit deel ligt op een hoogte onder 900 meter en wordt gedomineerd door de overvloedig aanwezige creosootstruiken (*Larrea tridentata*). In het voorjaar bloeien deze stuiken met gele bloemen (geen familie van onze brem). De Mojave Desert ligt hoger (1000 - 1400 meter) en is daardoor iets kouder en natter dan de Sonora Desert. Dit klimaat is geschikter voor de Joshua Tree, die daar dan ook in grote aantallen voorkomt.

Het woestijngebied in het zuidoosten is in de zomer zeer droog en zeer heet. In de zomer kan de temperatuur oplopen tot boven de 40 °C. Het is daarom niet zonder gevaar als je gaat wandelen of met de auto naar afgelegen gebieden gaat. De parkorganisatie waarschuwt dan ook voor extreme omstandigheden en geeft adviezen over veiligheid, zoals: bescherming tegen de zon, altijd voldoende (1 gallon = ca. 4 liter per dag) water meenemen en niet afwijken van de gebaande paden en wegen. Desondanks gaat het soms toch fout.

Op 24 augustus 2011 zijn Guus van Hove, directeur van poppodium 013 in Tilburg, en zijn Duitse vriendin omgekomen toen hun auto vastliep in rul zand. Ze waren op doortocht naar Arizona en gingen, onvoorbereid, een kijkje nemen in Joshua Tree National Park. Hij zocht naar de boom die op de albumhoes van 'The Joshua Tree', van de Ierse rockgroep U2, staat (afb. 1). Deze boom bevond zich echter op een geheel andere locatie, nabij Death Valley, en bestaat inmiddels niet meer. In het woestijngebied aan de oostzijde van het park reden ze rond het middaguur een onverharde weg op (waarschijnlijk Black Eagle Mine Road). Hun auto werd gevonden in een verlaten gebied, waar geen bereik is voor de mobiele telefoon. Ze zijn terug gaan lopen, maar zijn door uitdroging omgekomen op 8 kilometer afstand van de auto en een paar kilometer

Afb. 1: Joshua Tree U2 foto van internet

Afb. 2: Ocotillo Patch

Afb. 3: Bloemen van Fouquieria splendens

Afb. 4: Blaadjes van Fouquieria splendens

van de verharde weg.

Joshua Tree National Park is een zeer aantrekkelijk gebied voor cactusliefhebbers.

Volgens de website www.nps.gov/jotr/learn/nature/cacti.html komen in Joshua Tree National Park de volgende cactussen voor:

Coryphantha alversonii (cushion foxtail cactus)
Cylindropuntia bigelovii (teddybear cholla)
Cylindropuntia chuckwallensis (chuckwalla cholla)
Cylindropuntia echinocarpa (silver cholla)
Cylindropuntia ramosissima (pencil cholla)
Echinocactus polycephalus (cottontop cactus)
Echinocereus engelmannii subsp. *engelmannii* (hedgehog cactus)
Echinocereus mojavensis (Mojave mound cactus) = *E. triglochidiatus* subsp. *mojavensis*
Ferocactus cylindraceus (California barrel cactus)
Grusonia parishii (matted cholla) = *Corynopuntia parishii*
Mammillaria tetrancistra (common fishhook cactus)
Opuntia basilaris var. *basilaris* (beavertail prickly pear)
Opuntia chlorotica (dollarjoint prickly pear)
Opuntia phaeacantha (tulip prickly pear)
Opuntia polyacantha var. *erinacea* (grizzlybear prickly pear)

Die heb ik niet allemaal gevonden, maar de soorten die ik wel gefotografeerd heb,

Afb. 5: Cholla Gardens

wil ik hier kort voorstellen. En dan heb ik het nog niet gehad over de vele andere succulenten die hier groeien. Naast *Yucca brevifolia* heb ik ook de Mojave Yucca (*Yucca schidigera*) en natuurlijk de Ocotillo (*Fouquieria splendens*) aangetroffen.

Ik was voor de eerste keer in Joshua Tree National Park op 13 juni 2009. Dit bezoek was zo goed bevallen dat ik het park voor de tweede keer bezocht op 11 maart 2013.

De folder die je uitgereikt krijgt bij het Visitor Center wanneer je het park binnenkomt, vermeldt een paar bezienswaardigheden. Voor succulentenliefhebbers zijn de meest interessante plaatsen: Ocotillo Patch, Cholla Cactus Garden en Hidden Valley.

'Ocotillo Patch' is genoemd naar de 'Ocotillo', de Indiaanse naam voor *Fouquieria splendens*. Dit is een stamsucculent die lasnge, gestekelde takken vormt. Ocotillo is een bekende verschijning in grote delen van

Afb. 6 : Cholla Gardens

zuidwestelijk USA, in de Sonora Desert en in de Chihuahua Desert in Mexico (afb. 2). Nadat hij in het voorjaar gebloeid heeft (afb. 3), verschijnen de blaadjes aan de stekelige stammen (afb. 4). Die blaadjes vallen er enkele weken later weer af en daardoor zien we meestal enkel de kale stammen. Bij Ocotillo Patch (= plek) staan een aantal vrij grote ocotillo's bij elkaar, maar als er geen naambordje bij stond, zou je er gemakke-

Afb. 7: Bloemen van Cylindropuntia bigelovii

lijk voorbij kunnen rijden zonder ze op te merken.

Dat is zeker niet het geval bij de iets verderop gelegen 'Cholla Cactus Garden'. 'Cholla' is de Amerikaanse naam voor opuntia's met een cilindrische stam die is samengesteld uit segmenten, wat wij dus cylindropuntia's noemen. Bij sommige soorten laten die segmenten gemakkelijk los. Een daarvan is *Cylindropuntia bigelovii*, door de Amerikanen liefkozend 'Teddybear cactus' genoemd. Deze 'jumping cholla' (springende cylindropuntia) staat erom bekend dat zijn gemakkelijk loslatende segmenten zich maar al te graag hechten aan de kleding van

Afb. 8: Grote Echinocereus engelmannii groep

Afb. 9: Grote granietrotsformatie in Hidden Valley

Afb. 10: Mojave Desert landschap met granietrotsen

onoplettende passanten. In Cholla Cactus Garden staan duizenden teddybears dicht bij elkaar met daar tussendoor wandelpaden. Hierdoor krijg je de indruk dat je door een cactustuin loopt (afb. 5 en 6). Hoewel *C. bigelovii* door zijn hinderlijke aanhankelijkheid eigenlijk een heel vervelende plant is, zijn de bloemen mooi licht groengeel met prachtig contrasterende groene meeldraden, gele helmknoppen en groene stamper (afb. 7). Tussen al die overal op de grond liggende losse segmenten van *C. bigelovii*, groeien grote groepen van *Echinocereus engelmannii* subsp. *engelmannii* (afb. 8). Deze subspecies *engelmannii* komt in California in grote aantallen voor tot ver in het zuidelijk

Afb. 11: Yoshua Tree bos

Afb. 12: Yoshua Trees met besneeuwde bergtop

13

14

15

16

17

18

19

20

Afb. 21: Echinocactus polycephalus

deel, bv. in het Anza-Borrega Desert State Park, en nog verder zuidelijk tot ver in Baja California (Mexico).

Hidden Valley (verborgen dal) is tegenwoordig niet meer zo verborgen als voorheen, door de aanleg van een verharde weg ernaartoe en ruime parkeergelegenheid voor de vele jaarlijkse bezoekers. Hier vind je de grootste granietrotsformaties van het hele park (afb. 9). Deze granietrotsformaties komen op veel plaatsen in het noordelijke gedeelte van het park voor (afb. 10), in de Mojave Desert. In Hidden Valley vind je ook de grootste concentratie aan Joshua Trees in het park (afb. 11). Met een beetje overdrijving heeft het wel iets weg van een Joshua Tree bos. *Yucca brevifolia* vertakt zich op latere leeftijd net als een boom en ziet er van een afstand dan ook uit als een boom. Van dichtbij ziet hij er uit als een yucca, echter met vrij korte bladeren (afb. 12). De bloeiwijzen verschijnen eindstandig. Op 11 maart 2013 waren de bloemen nog niet geopend, maar op afb. 13 is te zien dat de bloeisteel relatief kort is. Sommige Joshua Trees snappen pas op latere leeftijd dat ze eigenlijk hadden moeten vertakken en groeien uit tot een soort lantaarnpaal (afb. 14).

Bij de parkeerplaatsen is een typisch Mojave Desert-gedeelte waar, iets verborgen tussen de bedoornde struikjes, groepen van *Echinocereus triglochidiatus* subsp. *mojavensis* staan (afb. 15 en 16). Het verspreidingsgebied van 'mojavensis' is erg groot. Het strekt zich uit van zuidelijk California tot het noorden van Utah (omgeving Salt Lake City) en het noordwesten van Colorado,

Afb. 13: Knoppen en bloemsteel van Yoshua Tree (Yucca brevifolia)
Afb. 14: Doorgeschoten Yoshua Tree
Afb. 15: Echinocereus triglochidiatus subsp. mojavensis groep
Afb. 16: Bloemen van 'mojavensis' groep in Arches National Park
Afb. 17: Corynopuntia parishii groep
Afb. 18: Bloem van Corynopuntia parishii
Afb. 19: Bloeiende Nolina parryi
Afb. 20: Palmen in Cottonwood Springs

Afb. 22: 'katoen' op Echinocactus polycephalus

Afb. 23: Paars-rode doorns van Echinocactus polycephalus

Afb. 24: Escobaria alversonii

Afb. 25: Echinocereus engelmannii subsp. engelmannii met kromme doorns

Afb. 26: Ferocactus cylindraceus subsp. cylindraceus in de ondergaande zon

Afb. 27: Bloemwijze van Mojave Yucca (Yucca schidigera)

hemelsbreed een afstand van ca. 1200 km. In Yoshua Tree National Park bevindt zich een van de meest zuidelijke populaties. Andere populaties in California zijn te vinden bij Baldwin Lake en in de omgeving van San Diego.

In datzelfde gebied ontdekte ik ook een uitgebloeide groep van *Corynopuntia parishii* (afb. 17) en iets verderop zelfs een groep met een bloem (afb. 18). *Corynopuntia* is volgens The New Cactus Lexicon van D. Hunt et al. een klein geslacht dat voorkomt in Arizona, California en Nevada. Hiertoe behoort ook *C. schottii*, die wellicht beter bekend is als *Opuntia schottii* en bijvoorbeeld in Big Bend National Park voorkomt.

Tussen de granietrotsen stond ook nog een *Nolina parryi* (Parry's bear grass) in bloei (afb. 19). Deze plant is te vinden in Baja California, het zuidelijke deel van California en Arizona. De bloemstengels kunnen wel twee meter lang worden.

In het zuiden van Joshua Tree National Park ligt een gebied dat Cottonwood Spring genoemd wordt. De bron, die het resultaat is van aardbevingen, werd eeuwenlang gebruikt door de Cahuilla-indianen. Cottonwood Spring was een belangrijke stopplaats voor goudzoekers, mijnwerkers en koetsiers die van Mecca (California) naar de mijnen in het noorden trokken. Water was ook nodig voor de winning van goud. Tegenwoordig zijn de bronnen opgedroogd en herinneren alleen nog een paar grote palmen aan het waterrijke verleden (afb. 20). Dat is wel bijzonder, want palmen tref je zelden of nooit aan in de Sonora Desert, met uitzondering van bebouwde gebieden, zoals Palm Springs en Palm Desert. Behalve palmen zag ik hier ook *Echinocactus polycephalus*, die op het eerste gezicht op een ferocactus lijkt (afb. 21). 'Polycephalus' wordt door de Amerikanen 'cottontop cactus' genoemd. De reden daarvoor is te zien op afb. 22. De vruchten zijn dicht behaard, waardoor ze eruitzien als katoenvlokken. *E. polycephalus* is het minder bekende broertje of zusje van *Echinocactus grusonii* en *Echinocactus horizonthalonius*. Als de doorns nat worden, bv. door ochtenddauw of motregen, kleuren ze prachtig paars-rood (afb. 23).

In de omgeving van Cottonwood Spring vond ik ook nog een paar andere cactussoorten, namelijk: *Escobaria alversonii* (afb. 24), *Echinocereus engelmannii* subsp. *engelmannii* (afb. 25) met kromme doorns, en *Ferocactus cylindraceus* subsp. *cylindraceus* (afb. 26), die zeer fraai rood oplichtte in de ondergaande zon. Tenslotte trof ik hier de tweede yuccasoort van dit park, *Yucca schidigera*, met een fraaie paarse bloeiwijze (afb. 27) aan. Dit laat zien dat de verscheidenheid aan succulenten groot is in Joshua Tree National Park.

Literatuur

Alsemgeest, W. (1993). Een park in de VS; Joshua Tree National Monument, Succulenta 73 (2): 51 – 53.

Pullen, A.B. (1997). Een maatje te groot; Yucca brevifolia, Succulenta 76 (2): 65-67.

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

Lepismium paranganiense

Frank Süpplie-van der Hoff

Lepismium paranganiense (Card.) Barthlott is een soort uit het geslacht Lepismium die in 1952 werd beschreven door Cardenas in het tijdschrift Cactus 7: 34, 126, 1952. Sinds die tijd is de plant ingedeeld bij verschillende geslachten al naar gelang de smaak van de auteur. In 1983 wordt de soort bij Rhipsalis ingedeeld door Myron Kimnach. In 1987 krijgt ze van Barthlott de naam Lepismium paranganiense. Heath plaatst de soort in 1994 bij het geslacht Pfeiffera. Tenslotte is het Doweld die de plant in 2002 onderbrengt in het geslacht Nothorhipsalis.

Voor de mensen onder ons die altijd meegaan met de nieuwste naamgeving is dit dus een zware dobber. De plant staat ondanks alle namen toch het meest bekend als Lepismium. Dit is ook de naam waaronder wij, de Epric-foundation, ze in onze collectie hebben staan.

Hoewel ze op de IUCN-rode-lijst staat als niet bedreigd is het een zeldzame vertegenwoordiger in de collecties. Dit heeft vooral te maken met de afmeting van de plant. De plant groeit in het begin rechtop en gaat later hangen. De takken kunnen 3-4 meter lang worden. Bij ons in cultuur worden de planten maximaal 2 meter lang. De takken zijn afgeplat tot driekantig. De areolen zijn witachtig en voorzien van tot 5 mm lange doorns, die gemakkelijk loslaten. Bij verpotten dus heel erg leuk.

Vaak wordt de plant beschreven als epifytisch. Dat is ze echter niet. Op de natuurlijke groeiplaats in Bolivië groeit ze op rotsen. Ze werd gevonden in het departement Cochabamba, vlakbij de hacienda Parangani, vandaar dus de naam. In cultuur heeft ze iets meer licht nodig om te bloeien. Sinds wij onze planten in de fuchsiakas gehangen hebben, waar geen schaduwdoeken zijn, bloeien ze uitbundig. We hebben ongeveer vijftig planten in de collectie hangen en meer dan tweederde bloeit. Een beschaduwde

Afb. 1: L. paranganiense

Afb. 2: L. paranganiense

plek is mooi voor donkergroene takken, maar *L. paranganiense* zal dan geen of minder bloemen voortbrengen. De (persoonlijke) mededeling van Barthlott dat de plant slecht bloeit, kunnen we niet meer onderschrijven nu we de juiste standplaats voor de plant hebben gevonden. De bloeitijd van deze soort is bij ons mei en juni, en niet de winterperiode. Daarin onderscheidt deze soort zich van vele aanverwante soorten.

Als je de bloemen bestuift met eigen stuifmeel, ontstaan er grote bessen tot 5 mm in doorsnede die geelgroen van kleur zijn. De zaden zijn klein en zwart van kleur. Ze kiemen goed.

We houden deze soort in cultuur vrij droog. Laat de aarde na het water geven steeds goed uitdrogen. De temperatuur in de winter is rond 8 °C. Regelmatig verpotten doet wonderen. Bijmesten kan met een langdurige meststof, zoals Osmocote.

Van deze soort is ook een hybride in cultuur, die onze vriend Kurt Petersen heeft gekweekt. Epric (Epiphytic Plant Research and Information Centre) heeft deze hybride in 2011 geregistreerd als Inca's Golden Dream. De vaderplant is een *Disocactus* hybride. De bloemen van deze soort zijn klein, tot 2 cm doorsnede en geeloranje; ze sluiten iedere

avond. De plant wordt zelfs nog groter dan *L. paranganiense*.

Voor deze en andere zaailingen werd door mij in 2005 het geslacht x *Lepisocactus* opgesteld.

Alle foto's van de auteur

Nieuwediep 9a, 6851 GB Huissen
epric.foundation@gmail.com

Afb. 3:Bloem van L. paranganiense

Afb. 4: Inca's Golden Dream

Afb. 5: Inca's Golden Dream

Cactussen in Patagonië

en aangrenzende gebieden

Kees Jan van Zwienen en Kok van Herk

Dit artikel is een introductie tot de cactussen van Patagonië. Patagonië is het zuidelijkste deel van Zuid-Amerika; het ligt ten zuiden van Río Biobío in Chili en de Rio Colorado in Argentinië. In Patagonië komen 23 cactussoorten voor (Kiesling, 1988). Patagonië is zeer uitgestrekt, dun bevolkt en heeft een beperkte wegenstructuur. De cactussen van Patagonië zijn nog niet volledig bestudeerd (Sarnes 2012). Er worden met enige regelmaat nieuwe cactussoorten beschreven. In dit artikel behandelen we ook enkele soorten die in gebieden ten noorden van Patagonië voorkomen.

De noordgrens van het gebied dat we bespreken, ligt bij de stad Mendoza in de Argentijnse provincie Mendoza en aan de Chileense kant ter hoogte van Santiago de Chile. In deze iets ten noorden van Patagonië gelegen gebieden beperken we ons tot wat we op de flanken van het Andesgebergte hebben gevonden. De soorten die we in dit artikel behandelen, hebben we – tenzij anders vermeld – zelf gezien tijdens vijf reizen naar Argentinië en Chili.

Geografie, klimaat en vegetatie

Het Chileense deel en het Argentijnse deel van Patagonië worden van elkaar gescheiden door de Andes. Het Chileense deel van Patagonië krijgt veel meer neerslag dan het Argentijnse deel. In het Argentijnse deel neemt de neerslag van west naar oost af als gevolg van het regenschaduweffect van het Andesgebergte. Vooral in de Andes en de directe omgeving valt de meeste neerslag in de winter.

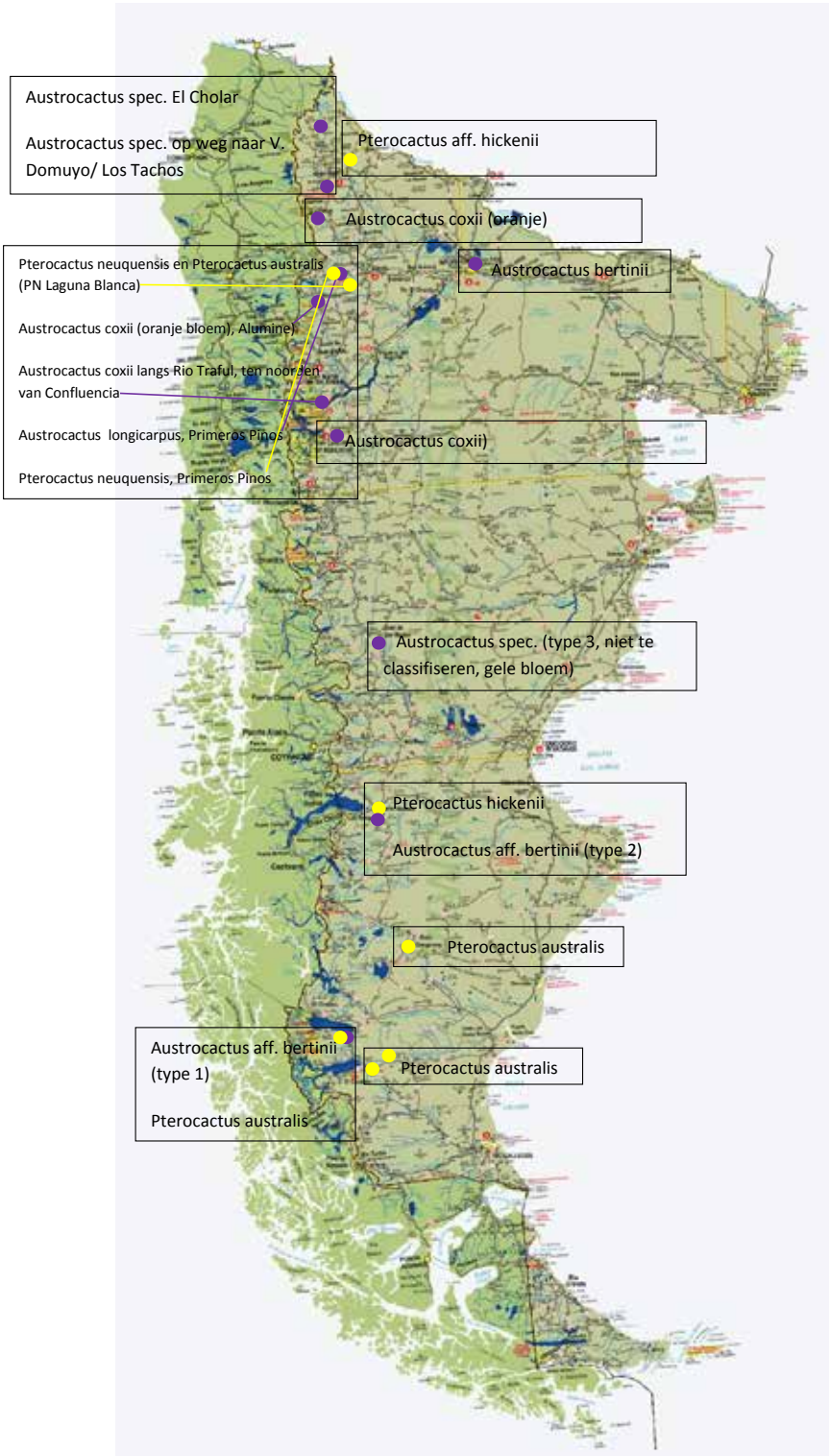
Patagonië is opgedeeld in vier plantengeografische provincies. Deze hebben een eigen klimaat en kenmerkende vegetaties met typerende soorten. Cactussen komen voor in de plantengeografische provincie Monte, maar ook in de plantengeografische provincies Patagonica en Altoandina komen cactussen voor. Voor een goed begrip van de omstandigheden waaronder de Patagonische cactussen groeien en in welke vegetaties ze voorkomen, geven we hier een korte toelichting op de drie voor cactussen belangrijke plantengeografische provincies.

Monte

Het klimaat in Monte is droog. Er valt over het algemeen minder dan 200 mm neerslag per jaar. De neerslag valt vooral in de winter en het voorjaar. De jaargemiddelde temperatuur is hier hoger dan 13°C. De typische Monte-vegetatie wordt gekenmerkt door stekelige struiken. Grassen zijn veel minder aanwezig. Net buiten de stad Neuquén heeft een van ons dit vegetatietype goed bekeken en daar *Echinopsis leucantha* en *Austrocactus bertinii* gevonden.

Patagonica

In Patagonica komen minder cactussoorten voor dan in Monte, maar tijdens onze reizen hebben we er veel naar planten gezocht. Daarom hebben we toch in Patagonica de meeste cactussoorten gevonden, waaronder diverse *Austrocactus*-soorten, beide soorten *Maihuenia* en *Maihueniopsis darwinii* var. *hickenii*. Het klimaat is koud en droog. De jaarlijkse neerslag varieert tussen de 116 en 600 mm. De jaargemiddelde temperatuur in de steppe is minder dan 13 °C.



Figuur 1: Kaart van Patagonië met de locaties waar de auteurs Pterocactus (gele stip) en Austrocactus (paarste stip) hebben gezien.

De belangrijkste vegetatietypen zijn steppen met grassen en de dwergstruik *Mulinum spinosum*. Binnen de steppevegetaties worden twee belangrijke vegetatietypen onderscheiden. Eén van deze typen is het Subandean district, dat direct tegen de Andes aanligt en daardoor wat vochtiger is. Dit type wordt gekenmerkt door de grotere aanwezigheid van grassen. Het tweede type is het oostelijke district. Dat is droger en wordt gekenmerkt door een grote aanwezigheid van dwergstruiken, zoals *Junellia*.

Altoandina

Altoandina komt voor boven de boomgrens. De hoogte waarop deze zone begint, is afhankelijk van de geografische breedte. In het noorden van de Patagonische Andes is dit op ongeveer 2000 m, maar in het verre zuiden (Tierra del Fuego) ligt de boomgrens op slechts 500 m. Het klimaat is koud en in de regenschaduw relatief droog. De vegetatie van Altoandina vertoont in het oostelijk deel (regenschaduw) overeenkomsten met die van de steppevegetaties uit Patagonica. Dat komt enerzijds doordat beide plantengeografische provincies dicht bij elkaar liggen. Ze worden slechts gescheiden door de relatief vochtige plantengeografische provincie Subantarctica, die vooral uit bos bestaat en waar cactussen niet of nauwelijks in voorkomen. Anderzijds hebben de planten in de steppe aanpassingen om droogte te overleven en die zijn ook in de drogere delen van Altoandina bijzonder nuttig. Wat cactussen betreft komen we in Altoandina eigenlijk alleen nog *Maihuenia poeppigii* tegen, die tot ongeveer 2500 m hoogte groeit.

Afb.1: Austrocactus bertinii bij Neuquén

Afb. 2: Austrocactus aff. bertinii 1 iets westelijk van La Leona

Afb. 3: Austrocactus aff. bertinii 2 net ten oosten van de plaats Perito Moreno

De soorten nader belicht

Austrocactus

Het geslacht *Austrocactus* komt hoofdzakelijk in Patagonië voor. Het omvat bolvormige, half liggende of kort zuilvormige cactussen. De relatief grote bloemen worden meestal boven in de stam geproduceerd. De ribben zijn verdeeld in tuberkels.

Tijdens onze reizen hebben we verschillende soorten gevonden. De taxonomie van *Austrocactus* is nog sterk in ontwikkeling. Veel populaties zijn nog niet onderzocht. Hieronder een overzicht van de verschillende soorten die we hebben gezien en enkele (mogelijk) afwijkende populaties.

Austrocactus bertinii

Van de soorten die de auteurs hebben gezien, is *Austrocactus bertinii* de grootste, tot 40 cm hoog en 10 cm in diameter. Het is een soort van de steppe. De foto van afb. 1 heeft Kees Jan in 2012 genomen vlak buiten de stad Neuquén op slechts ongeveer 300 m hoogte. De planten in deze populatie vormden geen groepen, maar slechts één of enkele stengels. De planten waren sterk en stevig bedoornd. Ten opzichte van andere austrocactus-populaties die in dit artikel worden beschreven, was de groeiplaats bijzonder: het betrof een vegetatie van hogere woestijnstruiken (kenmerkend voor Monte). Op deze plaats werd ook *Echinopsis leucantha* gevonden. Vrijwel alle andere austrocactus-populaties die we in dit artikel noemen, vonden we in steppevegetatie, een sterk afwijkend vegetatietype dat wordt gedomineerd door grassen.

Austrocactus spec. aff. bertinii 1

(populatie bij het Bosque Petrificado La Leona)

Austrocactus spec. aff. *bertinii* 1 is mogelijk een nog te beschrijven taxon. Het wordt slechts 4 tot 6 cm hoog en 3 tot 4 cm in diameter. De bloemen zijn roze. De plant is veel kleiner dan de 'normale' *A. bertinii*. Deze vorm groeit zoals zoveel austrocactus-soorten in steppevegetatie. Bij het Bosque Petrificado La Leona vonden we samen met deze austrocactus ook *Pterocactus hickenii* in bloei.

Austrocactus spec. aff. bertinii 2

(populatie ten westen van de stad Perito Moreno)

Afb. 4: Austrocactus coxii langs de Rio Traful ten noorden van Confluencia

Afb. 5: Austrocactus coxii, vorm met oranje bloemen zoals die ook bij Alumine voorkomt

Ook *Austrocactus* spec. aff. *bertinii* 2 is mogelijk een nog te beschrijven taxon. De planten in deze populatie zijn echter veel forser dan in de populatie ten oosten van La Leona. De bloemen zijn roze.

Austrocactus coxii

A. coxii vonden wij op rotsachtige plaatsen tussen San Carlos de Bariloche en Rio Pichileufu. Binnen de populaties vormden deze cactussen duidelijk groepen. Ook *A. coxii* is een steppesoort. De planten zijn vaak te vinden tussen lage Junellia-soorten. *A. coxii* heeft gele bloemen, meestal met bruinachtige of roodachtige rand. Kenmerkend voor *A. coxii* is de altijd lichte stijl, lichtgeel tot lichtroze.

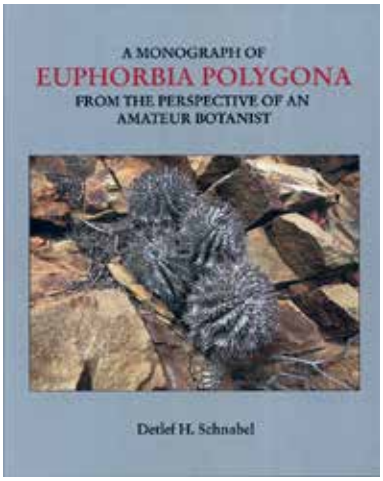
Noordelijker heeft Kok in 2013 populaties gevonden met oranjekleurige bloemen. Vermoedelijk betreft dit toch *A. coxii*. De foto's zijn genomen bij Alumine en Caviahue. Dit zijn geen typische steppepopulaties. De planten groeien op beide plaatsen in kloven e.d. aan de rand van het gebergte. Ze hebben intensief oranje bloemen met een geel hart, witte stempel en langere doorns. Dit is enigszins afwijkend van wat normaal gesproken als *A. coxii* wordt beschouwd. Mogelijk liggen deze populaties geografisch ook enigszins geïsoleerd van de meer bekende populaties van *A. coxii*.

A. gracilis is vermoedelijk het beste te beschouwen als een synoniem van *A. coxii*. Tussen San Carlos de Bariloche en Pilcaniyeu (Rio Negro) hebben we twee populaties gevonden die in het verleden ook wel tot *A. gracilis* werden gerekend. Sarnes en Sarnes (2015) zien *A. gracilis* ook als synoniem van *A. coxii*.

(wordt vervolgd)
Foto's van de schrijvers

Boekbespreking

Henk Viscaal



A monograph of Euphorbia polygona
From the perspective of an amateur botanist

Door: Detlef H. Schnabel
Uitgegeven: Detlef H. Schnabel Publisher.
978 ISBN -3-00-058957-7
Prijs: € 67,00 + verzendkosten

Afgezien van een twaalftal prachtige standplaatsopnames van alle erkende variëteiten en een inhoudsopgave, begint dit boekwerk met een voorwoord van Susan Carter. De schrijver spreekt aansluitend zijn dank uit aan al degenen die het hem mogelijk gemaakt hebben om dit werk ten uitvoer te brengen.

In zijn inleiding licht hij toe hoe de splitter in hem, hem er toe gebracht heeft dit uitgebreide werk te schrijven.

In het volgende hoofdstuk verklaart hij waarom hij bepaalde soorten wel en andere soorten weer niet tot het polygona-complex gerekend heeft. Ook vraagt hij zich af of *Euphorbia polygona* wel of niet synoniem is aan *Euphorbia cucumarina*.

De schrijver gaat dan over tot het maken van een indeling van het Euphorbia polygona-complex.

Hierop volgt een sleutel met betrekking tot de subgroepen binnen het polygona-complex. Aansluitend krijgen we weer een verdeelsleutel, maar dan van de variëteiten binnen het polygona-complex. Hij komt tot een twaalftal variëteiten. Op de volgende twee pagina's zijn foto's afgebeeld waarmee duidelijk de karakteristieken van de twaalf variëteiten tot uitdrukking komen.

De schrijver gaat dan over tot een gedetailleerde beschrijving van de twaalf variëteiten. Al deze beschrijvingen gaan vergezeld van zowel afbeeldingen van het herbariummateriaal als natuuropnames van de betreffende planten. We krijgen zo een helder beeld van de biotoop van de planten en hun uiterlijke verschijningsvormen.

Na deze indrukwekkende hoeveelheid informatie over de planten krijgen we een aantal tips over de verzorging van de planten wanneer we ze als potplant in onze verzameling gaan houden. Er komen onderwerpen als groeicyclus, licht, groei, grondsamenstelling, water geven, bemesting, winterhardheid, vermeerdering, ziektes en ongedierte aan bod. Als extra wordt hier nog de giftigheid van het melksap genoemd.

Met een aantal foto's wordt de bestuiving van de planten geïllustreerd. In een overzichtelijke tabel worden vervolgens de verschillen en kenmerken van de diverse variëteiten duidelijk gemaakt. Hierop volgt een kaart van Zuid-Afrika waarop met cirkels de vindplaatsen van de diverse variëteiten aangegeven wordt. Ook wordt een aantal afbeeldingen van hybriden binnen dit complex gegeven.

Een hele pagina is ingericht om aandacht te besteden aan de International Euphorbia Society.

Tot slot een duidelijke glossary en een literatuuropgave.

Voor de geïnteresseerden in dit geslacht is dit boek zeker aan te raden.

Bestellen op: https://www.booklooker.de/B%C3%BCcher/Angebote/autor=Detlef+H.+Schnabel

Brinklaan 31
7261 JH Ruurlo
hwviscaal@gmail.com

SUCCULENTENNIEUWTJES

Wolter ten Hoeve

Piante Grasse (38-1) bevat bijdragen van Marco Cristini over plekken op La Gomera welke rijk zijn aan succulenten, van de redactie over viviparie bij succulenten (jonge planten die aan de bladrand van de moederplant opgroeien), van Lorenzo Stocco over observaties aan *Crassula* 'Tic-Tac', van Antonio Panebianco over de witbedoornde *Echinocactus grusonii*, van Valerio Barbone over onconventionele substraten (zeoliet, agriperliet, akadama en seramis), en van Thomas Cammaerts over de International Euphorbia Society.

In **Kaktusy** (2018-1) schrijft Zlatko Janeba over de in de Amerikaanse staten Arizona en Utah voorkomende *Opuntia pinkavae.* Ivana en Jiří Jandovi gaan in op de staparesia's, hybriden tussen *Stapelia* en *Tavaresia*. *Echinofossulocactus sulphureus* vormt het onderwerp waar Jaroslav Záhora zich mee bezighoudt. Rudolf Slaba wijdt meerdere pagina's aan *Rebutia heliosa*. Volgens Slaba is een verdeling in vier ondersoorten noodzakelijk, te weten subsp. *heliosa*, subsp. *condorensis*, subsp. *cajasensis* en subsp. *terezae*. Jaroslav Vích is, zoals vele anderen voor hem, vergeefs op zoek geweest naar *Frailea colombiana*. Hij geeft een overzicht van de door hem aangetroffen succulenten in het veronderstelde groeigebied van deze frailea. **Kaktusy special** (2018-1) is samengesteld door Ivana en Jiří Jandovi en is geheel gewijd aan bonsai-succulenten.

International Cactus Adventures (30-1) bevat het uitgebreide vervolg van het artikel over de cactussen in zuidelijk Mexico. De auteur, Rick Fencl, bespreekt de diverse ecosystemen in dit deel van Mexico en toont ettelijke cactussen op hun natuurlijke locatie. Hij gaat ook in op de factoren die het voortbestaan van cactussen negatief beïnvloeden. Massimo Afferni heeft enkele gedachten over *Euphorbia* x *petterssonii* aan het papier toevertrouwd. De ene ouder van deze hybride is *E. aphylla*, de andere ouder blijft onbekend. Jose Miguel Acuña vervolgt zijn avonturen in de omgeving van Guantánamo op Cuba. Het ecologische reservaat Hatibonico, dat om veiligheidsredenen moeilijk toegankelijk is, vormt de woonplaats van *Melocactus evae*. De auteur gaat uitgebreid in op deze zeldzame soort en toont natuuropnamen, welke alleen onder zeer speciale voorwaarden gemaakt konden worden. Joël Lodé is op zoek naar de ware aard van *Melocactus 'marisiense'* n.n. Hij noemt als mogelijkheid dat deze Cubaanse melo uit de omgeving van Maisí afkomstig is. *Agave applanata* wordt door Cházaro en Narave-Flores in de schijnwerpers geplaatst.

Christian Niesel opent **Cactus World** (36-1) met een reis naar de groeiplaatsen van het voornamelijk in Mexico voorkomende geslacht *Lophophora*. Naast het noemen van allerlei algemene zaken over dit geslacht worden de verschillende soorten beschreven, te weten *L. diffusa*, *L. williamsii*, *L. fricii*, *L. alberto-vojtechii* en *L. koehresii*. De begeleidende foto's zijn veelal natuuropnamen. Zoals Niesel dat doet voor *Lophophora*, zo brengt Peter Bint een overzicht van het geslacht *Glottiphyllum*. De 16 soorten worden beschreven en van een flink aantal soorten worden opnamen van cultuurplanten getoond. Davide Donati gaat in detail in op de onlangs door hem beschreven *Corynopuntia halophila*, een ingezetene van de Mexicaanse staat Coahuila. Hij onderzocht de morfologische eigenschappen van 50 volwassen natuurplanten en vergeleek die eigenschappen met die van verwante soorten. Zijn conclusie is dat *C. halophila* inderdaad een nieuwe soort is. Colin Walker en Alice Vanden Bon schrijven uitgebreid over *Aloe pearsonii*, een lastige jongen om te kweken en in bloei te krijgen. De geschiedenis van deze aloë en haar natuurlijke groeiplaatsen komen aan bod, en ook wordt ingegaan op enkele bloeiende cultuurplanten (zowel rood- als geelbloeiende exemplaren komen voor). De sulcorebutia-liefhebster Kathy Flanagan verhaalt over haar manier van kweken van deze rijkbloeiende cactussen. De

rubriek 'In my greenhouse' wordt gevuld door David Quail, die maar liefst 16 pagina's gebruikt om de lezer een goede indruk te geven van zijn collectie. De goede man is dan ook al 65 jaar geleden begonnen met de hobby, en dat geeft veel stof tot schrijven, temeer daar hij over een forse, gemengde verzameling planten beschikt. Rick Gillman is op vakantie geweest ten noorden van de poolcirkel. Verrassenderwijs kun je zo ver noordelijk zelfs succulenten tegenkomen, namelijk *Rhodiola rosea* subsp. *arctica*, welke langs de kust bij Groenland aangetroffen werd. Ray Stephenson vestigt de aandacht op Cactus Níjar Vivero, een cactustuin en –kwekerij bij Níjar, in het zuiden van Spanje. Dave Appleton is op vakantie geweest in het zuiden van Beieren. Hij heeft toen de kwekerij van Michael Kiessling in Pittenhart (Chiemgau Kaktus) bezocht en maakt de lezers deelgenoot van zijn positieve bevindingen.

Stefan Ondrovic is in **Kakteen und andere Sukkulenten** (69-2) op yuccajacht geweest in Baja California. De vier yucca's, te weten *Yucca schidigera, Y. valida, Y. capensis* en *Hesperoyucca whipplei* worden voorgesteld. Hardy Hübener verhaalt de wederwaardigheden van zijn snelgroeiende *Echinopsis pachanoi*. Toen deze zuilcactus de bovenkant van de kas bijna bereikt had, ontstonden er bloemen die alleen goed gefotografeerd konden worden door de zuil te onthoofden en de kop op een plankje te monteren (de kop werd naderhand weer beworteld). Rudolf Schmied plaatst *Orbeanthus hardyi* in de schijnwerpers en Andreas Hofacker doet hetzelfde voor de roze bloeiende *Parodia mueller-melchersii* subsp. *gutierrezii*.

De Karteikarten bieden plaats aan *Coryphantha durangensis* en *Encholirium pierre-braunii*. De herontdekking van *Cleistocactus chrysocephalus* vormt het onderwerp van de bijdrage van Holger Kelsch. Onder begeleiding van een lokale boer – met een broodnodige machete – werd in een kloof afgedaald, waar de gezochte cleistocactus gevonden werd. Twee cactussen, waarvan de bloemen een betoverende geur hebben, worden door Ernst-Günther Bartsch belicht. Het zijn *Pereskia aculeata* en *Discocactus crystallophilus*. Rodrigo Corrêa Pontes blikt terug op het leven van Leopoldo Horst, zulks ter gelegenheid van zijn 100-ste geboortedag. De door Horst opgerichte cactuskwekerij is heden ten dage nog steeds een bezoek waard. Thomas Brand beschrijft in **Kakteen und andere Sukkulenten** (69-3) hoe hij zo'n 10 jaar geleden op een schuin dak van 7 m^2 een succulentenverzameling aanlegde (in Noord-Duitsland). Enkele echinocereussen, escobaria's, opuntia's, sedums en alliums blijken geschikt te zijn voor deze schuine-dak-kweek. Werner Eichenlaub vreest dat de toekomst van *Arrojadoa marylaniae* op haar natuurlijke groeiplaats, de bergrug Serra Escura, bepaald niet rooskleurig is; men is namelijk begonnen om de uit kwartsgesteente bestaande bergrug te 'oogsten'. *Coryphantha macromeris* en *Dyckia joanae-marcioi* hebben deze maand in de Karteikarten een plekje gevonden. Manfred Hartl bericht over een cristaat van *Caralluma burchardii* die hij op Fuerteventura tegenkwam. Hermann Kleine gaat uitgebreid in op allerlei aspecten en onderdelen van bloesems. In het Jaumave-dal in Mexico is op vele plekken *Astrophytum myriostigma* subsp. *tamaulipensis* te vinden. Klaus-Peter Kleszewski heeft heel wat exemplaren bekeken en geconstateerd dat er soms een korte bedoorning aanwezig is.

Het eerste nummer van 2018 van **Cactus and Succulent Journal** (90-1) vangt aan met deel 1 van het verslag van een reis door Noordwest-Peru. Een groep van bijna 20 Amerikanen heeft onder begeleiding van Guillermo Rivera een reis gemaakt en James Mauseth heeft zijn bevindingen opgeschreven. Het zijn vooral zuilcactussen die in dit verslag aan bod komen. Ron Parker is toe aan deel 2 over de agaven van Arizona. Diverse natuurlijke hybriden en gedomesticeerde agaven worden besproken. De laatste categorie is altijd te vinden bij archeologische plekken en ze worden beschouwd als precolumbiaanse cultivars, i.e. door de vroegere inheemse bevolking gekweekte agaven. Hieronder vallen o.a. *Agave murpheyi*, *A. delamateri* en *A. yavapaiensis*. De peyote (*Lophophora wiliamsii*) is diepgeworteld in Texas, en Kevin Feeney is op zoek gegaan naar die wortels. Hij bespreekt archeologische vondsten, welke het gebruik van peyote in lang vervlogen tijden aantonen. Verder komt er

allerlei andere interessante informatie over de peyote voorbij, waaronder het gebruik door leden van de Native Church of America, de handel in deze cactus, het drogen van de geoogste plant, het medicinale gebruik (bij artritis) en de momenteel niet zo rooskleurige toekomst van de peyote in Texas. Een nieuwe agave, *Agave cremnophila*, wordt beschreven door Starr, Etter en Kristen. Deze agave behoort tot de *Striatae* groep en komt voor op kliffen van de Cerro las Flores in de Mexicaanse staat Oaxaca. Fred Kattermann vervolgt zijn serie over de moleculaire analyse van het geslacht *Eriosyce*. In deze aflevering komen achtereenvolgens *Eriosyce curvispina*, *E. taltalensis* (met de ondersoorten *taltalensis*, *paucicostata*, *pygmaea* en *pilispina*), *E. sociabilis*, *E. odieri* en *E. krausii* aan bod. Het artikel bestaat vooral uit foto's van de planten, vergezeld van summiere stukjes tekst. Leo Chance behandelt wat algemene zaken in deel 28 van zijn serie over cactussen en succulenten in koude streken. Scott Zona gaat in op de verwarrende opmerkingen die Howard Gentry gemaakt heeft over de bloeiwijze van *Agave bracteosa*. Chazaro-Basañez en Rivera-Hernandez maken enkele opmerkingen over *Sedum lucidum*, welke in de Mexicaanse staat Veracruz voorkomt.

CaVeKa (31-2) opent met een artikel van Freddy Lampo, dat de heuglijke titel 'Ferocactus pottsii (eindelijk) in bloei (I)' draagt. Lampo verhaalt over de Fero-zaden die hij in 1974 van Bill Pluemer kreeg en over twee akkefietjes waarbij hij met 'onkruid' onder cactusliefhebbers te maken had. Kamiel Neirinck toont zijn witbloeiende *Arthrocereus rondonianus* die hij jaren geleden onder de foutieve naam *A. odorus* aangeschaft had. Dezelfde auteur is begonnen aan een serie over het geslacht *Melocactus*. Frans Hofkens besteedt aandacht aan *Acanthocalycium thionanthum*. **CaVeKa** (31-3) bevat het vervolg van Lampo's artikel over de bloeiende *Ferocactus pottsii*, waarin ook nog een paar andere fero's voorbijkomen. Verder maakt hij gewag van zijn pogingen om het leven van John Potts te ontrafelen. Paul Theunis schrijft over *Gymnocalycium spegazzinii*. Het onderhavige eerste deel behandelt algemene zaken betreffende deze fraai bedoornde soort. D. Fondateur bespreekt *Lophophora diffusa* en Kamiel Neirinck doet hetzelfde voor *Tephrocactus geometricus*. In **CaVeKa** (31-4) wordt *Echinocactus parryi* door Frans Cuypers onder de loep genomen. Zijn in 1989 gezaaide planten hebben in 2010 en 2017 bloemen geproduceerd. Paul Theunis brengt het vervolg van *Gymnocalycium spegazzinii* en becommentarieert de verschillende variëteiten. Het probleem van te hoog wordende zuilcactussen wordt aangekaart door Frans Cuypers. Hij geeft zijn methode van het inkorten van te hoge zuilen. André Houthoofd geeft uitleg over CITES.

Ferocactus gatesii heeft in **Kakteen und andere Sukkulenten (**69-4) bezoek gehad van Hardy Hübener en Manfred Figge. Op de eilanden Isla la Ventana en Isla Cerraja (gelegen in de Bahía de los Ángeles, Baja California) konden talrijke exemplaren begroet worden, en op Isla Cerraja was bovendien *Mammillaria insularis* in grote overvloed aanwezig. Op het vasteland kwam de ferocactus ook voor, maar in geringere aantallen en in een iets andere uitvoering. Pierre Braun heeft enkele opuntia-achtigen die voorheen als variëteiten van *Opuntia saxatilis* beschreven waren, gerecombineerd tot ondersoorten van *Tacinga saxatilis*, te weten de ondersoorten *minutispina, occibahiensis* en *pomosa*. Het podium van de Karteikarten wordt ingenomen door *Coryphantha ramillosa* en *Gymnocalycium hamatum*. Adolf Mühl is erin geslaagd om een zelf gezaaide *Pereskia sacharosa* tot bloei te brengen. Door zelfbestuiving (met eigen stuifmeel en met stuifmeel van een euforbia) ontstond zowaar een vrucht met kiemkrachtige zaden. Het artikel van Axel Burkartsmaier gaat over een chimaera van een geënte *Ariocarpus agavoides* met de entstam, een pereskiopsis. Een kunstzinnig gevormde cristaat van *Pterocactus reticulatus*, met als bonus cristaatbloemen, wordt getoond door Peter Rothbarth.

Vreebergen 2
9403 ES Assen

Summary

Rob Bregman

Despite the fact that he has never been in the UK, Ben Wijffelaars grew impressed by TV programs showing English cottage gardens.

In his ongoing series on the 'Verkade' cactus and succulent books from the 1930's, Theo Heijnsdijk deals with *Conophytum wettsteinii*. This small leaf succulent from the South African province Noordkaap was named after the Austrian botanist Richard Wettstein. It was first described as *Mesembrianthemum wettsteinii* by Alwin Berger in 1908. In 1922 the plant was transferred to the new genus *Conophytum*, a group of plants with bodies composed of two reversed-conical leaves which are almost entirely fused. Steve Hammer recognized 4 subspecies of *C. wettsteinii*, viz. ssp. *francoiseae*, ssp. *fragile*, ssp. *ruschii* and of course ssp. *wettsteinii.* Cultivation is rather easy; in nature the plants are adapted to winter rain conditions, so during the dry summer period they remain dormant. A beautiful picture of a multi-headed specimen is on the cover page.

Bertus Spee presents the 100th episode of his 'in the spotlight' series of articles, this time focussing on *Stenocereus eruca*, a creeping cereoid cactus from the Mexican province of Baja California. Because of this peculiar growth habit, this plant is best cultivated lying in an oblong container. Bertus' plant flowered for the first time in August last year, but only for one night.

To celebrate Bertus Spee's 100th 'in the spotlight' article, his 70th birthday and his 25th trip to Mexico, Michael Greulich puts 'speedy Bert' himself in the spotlight.

Aat van Uijen presents part 4 of his series of articles on the genus *Rhipsalis*, epiphytic cacti from the tropical woods of Brazil. This part includes the species with a subepidermal bud formation (the former genus *Lepismium*), such as *R. floccosa*, *R. dissimilis*, *R. neves-armondii*, *R. puniceodiscus* and *R. hoelleri*. Attention is paid to the phenomenon of neoteny (adult plants maintaining their juvenile growth habit), shown by *R. floccosa* and *R. dissimilis*.

Henk Viscaal visited the Ernst Specks nursery in Germany and bought a tuber of *Ipomoea welwitschii*, an African member of the family *Convolvulaceae*. The plant was named after the Austrian medical doctor Friedrich Welwitsch. The famous *Welwitschia mirabilis* from the Namibian desert also carries his name. The subterranean tuber produces shoots that can reach a length of 50 cm and large white funnel-shaped flowers with a purple throat.

Henk Ruinaard reports about his visit to the Joshua Tree National Park in southern California, an area encompassing parts of both the Mojave Desert and the Sonora Desert. The article is illustrated with photos of many native cacti such as species of *Cylindropuntia*, *Echinocereus*, *Echinocactus*, *Ferocactus,* as well as other succulents like *Yucca* and *Fouquieria*.

Frank Süpplie deals with *Lepismium paranganiense*, a species also placed in the genera *Rhipsalis, Pfeiffera* and *Nothorhipsalis*. The epithet refers to the hacienda Parangani, in the Bolivian department of Cochabamba. The plant is not an epiphyte but is found hanging from rock crevices. The stems may reach 3-4 meters in length. A yellow-flowering cultivar named 'golden dream' was introduced by the Epiphytic Plant Research and Information Centre (EPRIC).

Kees Jan van Zwienen and Kok van Herk introduce us to the cacti of Patagonia, a region in South America covering the southern parts of Chile and Argentina. 23 cactaceous species occur in this area, which is known for its cool and dry climate, predominantly in Argentina. The genus *Austrocactus* is endemic to his region.

Henk Viscaal reviews a new book by Detlef Schnabel, entitled 'A monograph of Euphorbia polygona'.

Wolter ten Hoeve presents a summary of the contents of other journals on succulent plants.

Tom Twijnstra's contribution on the back page deals with the cutting he took from a very large Agave in southern France. It did not survive our wet winter. So that was not too bad after all.

R.Bregman@contact.uva.nl

succulenta vereniging
van cactus-en vetplantenliefhebbers

Ben Wijffelaars
Cottagetuin 202
Theo Heijnsdijk
Conophytum wettsteinii,het plat-kogelplantje 203
Bertus Spee
Voor het voetlicht. 211
Michael Greulich
Op weg door Mexico met Speedy Bert 215
Aat van Uijen
Rhipsalis, cactussen uit het tropische woud **4** 220
Henk Viscaal
Ipomoea welwitschii. 227
Henk Ruinaard
Een bezoek aan Joshua Tree National Park . . 229
Frank Süpplie
Lepismium paranganiense. 238
Kees Jan van Zwienen en Kok van Herk
Cactussen in Patagonië en aangrenzende gebieden 241
Henk Viscaal
Boekbespreking 247
Wollter ten Hoeve
Succulentennieuwtjes 248
Rob Bregman
Summary. 251
Tom Twijnstra
Een stekje 252

Voorpagina: Conophytum wettsteinii: als de winterregens beginnen, barsten de dunne vliesjes en komen de nieuwe blaadjes en de bloemen tevoorschijn. **Foto: Judd Kirkel Welwitch**

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

Agave franzosinii aan de Franse zuidkust

Een stekje

Tom Twijnstra

Een geslaagde vakantie aan de Franse zuidkust is niet compleet zonder enkele agavestekken in de reistas.

Agave franzosinii, een prachtige, enorm grote soort, groeit hier in tuinen, parken, vuilnisbelten, op rotsen en zelfs aan het strand. De oorsprong van deze plant is onbekend. Beschreven in 1892, maar nooit teruggevonden in Mexico. Wat erg vreemd is, want zo'n kolos zie je toch niet makkelijk over het hoofd.

Thuisgekomen doemen er gelijk problemen aan de horizon, want hebben we genoeg plaats voor deze planten als ze na een tijdje in omvang zullen toenemen? Gelukkig bleken deze problemen voor mij non-existent, want het klimaat aan de Côte d'Azur is toch anders dan in een Rotterdamse achtertuin.

Buiten iets te lang in de regen en kou en weg is de stek. Toch blijft de drang om deze schitterende plant zelf te bezitten onbedwingbaar.

tomtwijnstra@hotmail.com