succulenta

2
April 2019
Jaargang 98
ISSN 0039-4467

Heksenklauwen

Ben Wijffelaars

Het stond er echt; op de fraaie en leerzame site van ecopedia.be, een Belgische website over natuur, groen- en bosbeheer. Ik moest het twee keer lezen: *'Dankzij een melding via het waarnemingenportaal en een snelle interventie werd de vestiging van een Hottentottenvijg in het kustreservaat van de IJzermonding bij Nieuwpoort vermeden.'*

Zo'n bericht associeer je in deze tijd toch direct met vluchtelingendrama's, rubberboten en mediterrane kusten en anders wel met de Slag bij Nieuwpoort in 1600. Je verbaast je over zo'n bericht, temeer omdat de naam Hottentotvijg klakkeloos wordt gebruikt. In een tijd dat de Negerzoen al helemaal en Zwarte Piet bijna is verbannen, zou dat lot toch ook de Hottentottenvijg moeten treffen. Of steekt Linnaeus en zijn nomenclatuur hier een stokje voor?

Maar wat is er nou in Nieuwpoort aan de hand? Er blijkt dat in het nagenoeg laatste stukje duin van België een exemplaar is aangetroffen van de *Carpobrotus edulis*, het Hottentotvijgje dus. Een oorspronkelijk uit Zuid-Afrika afkomstige vetplant, waar echte succulentofielen doorgaans hun neus voor ophalen. Tot mijn schrik is de carpobrotus door deze vondst terecht gekomen op een lijst van soorten die de biodiversiteit van België bedreigen en wordt het als een invasieve soort beschouwd. In de Franse benaming 'Griffes de sorcières', heksenklauwen, gloort het gevaar al om de hoek. Kortom, de plant hoort hier niet thuis!

Speurders hebben inmiddels achterhaald dat het Nieuwpoortse exemplaar door een Vlaamse onverlaat clandestien in de duinen was uitgeplant, waar hij door rijkswachters met wortel en al is uitgegraven en afgevoerd. Dit doet natuurlijk niets af aan het feit dat de woekerende, exotisch aandoende plant levensbedreigend is geworden voor de Europese kusten. Op You Tube staan filmpjes waarin Franse schoolkinderen vuilniszakken vol slierten carpobrotussen van hun stranden slepen. Inmiddels zijn niet alleen de mediterrane stranden vergeven van deze planten, maar ook alle in gematigde klimaatzones gelegen kuststroken, tot West-Ierland toe.

Waar ik nooit achter ben gekomen, is waarom ze zich alleen maar pal aan de kust vestigen. En met pal aan de kust bedoel ik echt pal aan de kust, en geen 20 meter het binnenland in. In mijn onnozelheid heb ik in het verleden ongeduldige pogingen gedaan een lange slinger Bretonse Hottentotvijgen in leven te houden in mijn rotstuintje, maar stekken is me nooit gelukt, zelfs niet in Frans duinzand en geneveld met geheime zoutoplossingen. Zaaien moet niet moeilijk zijn: in de Algarve zag ik ze vanuit afgehakte bladresten aan palmbomen naar beneden hangen. De beheerder van het botanische tuintje in Mosselbaai ZA had gelijk: ze bloeien schitterend, trots erbij vermeldend dat gele exemplaren de enige echte zijn, alleen bij hem vandaan komen en dat alle andere kleuren dubieuze kruisingen zijn.

Het ongedisciplineerde gedrag van de Hottentotvijg is zonder twijfel het gevolg van de klimaatverandering, zodat hij binnen afzienbare tijd, om te beginnen in Zeeuws-Vlaanderen, op zal duiken. Nu ik echter met zijn achterbakse huisvestingsactiviteiten heb kennisgemaakt, is het nog maar de vraag of hij nog wel welkom is in mijn tuintje. Als je er vanaf wilt is er een troost: een fikse nachtvorst is effectiever dan een buslading schoolkinderen. Een snotterige hoop is een laatste herinnering.

bwijffelaars@planet.nl

MAMMILLARIA PARKINSONII:

DE WITKRUIN-KRANSCACTUS

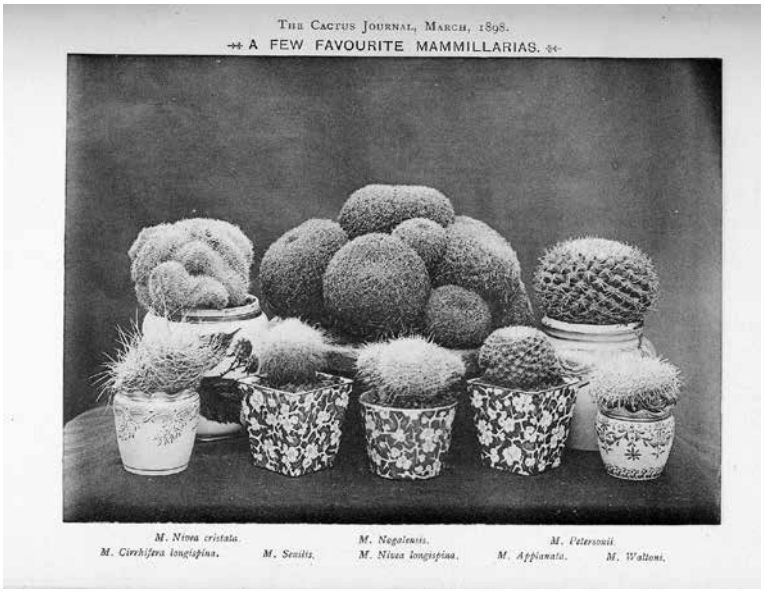
Theo Heijnsdijk

Bijzonder mooi is de Witkruin-Kranscactus (Neomammillaria Parkinsonii), eveneens uit Midden-Mexico, die ook pollenvormig zich kan ontwikkelen. Hare lichamen zijn ietwat gedrukt, kogelvormig tot cylindervormig, tot 15 cm hoog en 7½ cm dik. De kleur is zeegroen, de oksels der korte, kegelvormige, melksaphoudende knobbels zijn wollig en borstelig. Elk daarvan draagt 20 of meer korte, witte randdoorns, benevens van 2 tot 5 omgebogen middendoorns. De kleine, geelachtige bloempjes zijn omgeven door fijne wol en worden opgevolgd door knotsvormige, scharlakenroode vruchtjes.

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

Geschiedenis

Mammillaria parkinsonii is beschreven door de Duitse botanicus en plantenverzamelaar Carl August Ehrenberg. Hij verbleef als werknemer van een mijnbouwmaatschappij tussen 1830 en 1840 in Mexico. De laatste acht jaar zat hij in Mineral del Monte (Hidalgo). In zijn vrije tijd bestudeerde en verzamelde hij planten, dieren en mineralen. In het eerdere artikel in deze serie over *M. gracilis* is al beschreven dat hij in het voorjaar van 1838 vanuit Mineral del Monte een partij cactussen (circa 80 soorten) naar Europa stuurde. Ludwig Pfeiffer beschreef in september van dat jaar dertien nieuwe soorten uit die zending.



Afb. 1: Kopie van de afbeelding 'A few favourite Mammillarias' in The Cactus Journal 1898, aflevering maart, ingeplakt tussen p. 28 en 29

Twee jaar later beschreef Ehrenberg zelf vier nieuwe mammillaria's, die hij in januari 1840 gevonden had: *M. Parkinsonii, M. Ludwigii, M. Schlechtendalii* (nu *Coryphantha octacantha*) en *M. Humboldtii*. In die tijd werd de soortnaam nog met een hoofdletter geschreven als het de naam van een persoon betrof. *M. parkinsonii* is genoemd naar John Parkinson, een plantenliefhebber die van 1838 tot 1840 de Engelse consul in Mexico was.

Hoewel de soort dus al ruim 175 jaar bekend is en bij de liefhebbers zeer gewild

Afb. 2: Areolen en bedoorning van Mammillaria parkinsonii

is, is er verrassend weinig over geschreven. Ook een fraaie oude afbeelding zult u bij dit artikel niet aantreffen. Voor zover ik heb kunnen nagaan, heeft de oudst bekende afbeelding gestaan in het maartnummer van de eerste jaargang (1898) van het Engelse blad "The Cactus Journal". De ondertitel van het blad luidde "Devoted Exclusively to Cacti and Other Succulent Plants", en het heeft maar twee jaar bestaan. De redacteur was cactuskweker Frederick Arthur Walton uit Birmingham. In het genoemde nummer wordt onder de titel 'A few favourite Mammillarias' onder meer de soort *Mammillaria waltoni* genoemd en afgebeeld. Er stond bij dat de soort in het jaar daarvoor pas geïntroduceerd was. Volgens Britton en Rose is *M. Waltoni* een ongeldige naam voor *M. parkinsonii*. Helaas heb ik via het internet geen toegang kunnen krijgen tot deze jaargang. Vermoedelijk is de bewuste afbeelding een foto. De naam waltoni wordt in andere literatuur meestal opgegeven als 'waltonii' en soms 'walthonii'. (Aanvulling door de redactie: In afb. 1 is de bedoelde foto weergegeven, met dank aan Albert Hofman voor het ter inzage stellen van het tijdschrift).

Uiterlijke kenmerken

De tuberkels van *M. parkinsonii* zijn vierzijdig; ze dragen 26 tot 36 witte randdoorns die 2 tot 7 mm lang zijn. Er zijn 2 tot 4, soms 5, witte (of roodachtige) tamelijk dikke middendoorns die tussen de 4 en 40 mm lang zijn. Ze hebben een donkere punt en de onderste is het langst en het dikst (zie afb. 2). Als een plant wat groter wordt, splitst de kop zich in tweeën (dichotome deling, ook wel vorkachtige of gaffelvormige vertakking genoemd). De twee koppen naast elkaar met de donker gepunte bedoorning doen aan een paar uilenogen denken en daar dankt de soort de Engelse naam Owl-eye cactus aan. Ook voor andere dichotoom delende cactussen wordt die naam gebruikt. Het proces van dichotome deling herhaalt zich bij de nieuwe koppen (afb. 3) zodat (op de natuurlijke groeiplaatsen) grote clusters van meer

Afb. 3: Door opeenvolgende dichotome deling ontstaat op den duur een veelkoppig cluster, zoals hier bij Higueras (Querétaro) Foto Bertus Spee

dan 100 koppen kunnen ontstaan (afb. 4). De afzonderlijke koppen worden tot 15 cm hoog bij een dikte van 10 tot 15 cm. Bij een beschadiging vloeit er melksap uit de wond. De bloemen (afb. 5) zijn crèmegeel met een donkerder (bruinrode) middenstreep. De zaadbesjes (afb. 6) zijn dieprood met aan de bovenkant een ingedroogde bloemrest. Ze zijn 7 tot 8 maanden na de bloei rijp. De bruine zaden zijn druppel- tot niervormig.

Zaailingen van *M. parkinsonii* lijken op het eerste gezicht veel op die van *M. geminispina*. Maar bij de laatstgenoemde zijn de middendoorns duidelijk dunner, meer naaldachtig, dan bij *M. parkinsonii*. Ook de stand van de doorns in de kop van de plant verschilt bij beide soorten. Bij *M. parkinsonii* staan ze naar alle richtingen gespreid (afb. 7), terwijl ze bij *M. geminispina* als een bundeltje, zoals bij een penseel, bij elkaar staan (afb. 8). Als de planten wat ouder worden, is het verschil duidelijk te zien aan de wijze van vertakken. *M. geminispina* vertakt zich door middel van zijscheuten, zowel aan de basis als hogerop, terwijl *M. parkinsonii* dat, zoals hierboven beschreven, doet door deling van de kop. Bij bloeiende planten is het verschil nog duidelijker: bij *M. geminispina* zijn de bloempjes karmijnrood, bij *M. parkinsonii* crèmekleurig. Een overeenkomst is weer dat beide soorten slechts spaarzaam bloeien, steeds maar een paar bloempjes tegelijk.

Mammillaria parkinsonii is een variabele soort. Vooral door de grote variatie in lengte van de middendoorns kunnen de diverse exemplaren een totaal andere aanblik bieden. Kortdoornige exemplaren zijn in het verleden wel beschreven als *M. parkinsonii* var. *brevispina*, terwijl zeer langdoornige zelfs onder een aparte soortnaam circuleerden: *M. dietrichiae* (ook *M. parkinsonii* var. *dietrichii*). Reppenhagen meldt in zijn boek over mammillaria's dat bij een en hetzelfde exemplaar al zeer verschillende doornlengtes bij de verschillende koppen kunnen optreden. In de natuur hebben planten die

Afb. 5: Mammillaria parkinsonii in bloei

tegen de rotswand groeien, de langste bedoorning. Afstaande of afhangende koppen die volop aan de wind blootgesteld worden, hebben zeer korte bedoorning.

De variabiliteit van de soort heeft er ook toe geleid dat er allerlei soorten beschreven zijn die volgens latere inzichten toch allemaal tot een en dezelfde soort behoren. Daaronder zijn *M. auriareolis*, *M. neocrucigera, M. rosensis* en *M. tiegeliana*. Reppenhagen noemt ook nog *M. avila-camachoi* en *M. vonwyssiana.* Ook de kortbedoornde *M. cadereytensis* en *M. kunthii* (ook door Ehrenberg beschreven, in 1844) zijn volgens sommigen een synoniem voor *M. parkinsonii*. Overigens wordt *M. cadereytensis* door anderen weer als synoniem van *M. perbella* gezien.

Afb. 4: Een fraai cluster van Mammillaria parkinsonii in de omgeving van Higueras (Querétaro) Foto Bertus Spee

De natuurlijke groeiplaatsen

De vindplaats die Ehrenberg opgaf, was "Mexico, in kalkgebergte bij San Onofre in Mineral del Doctor". Dat wordt in alle boeken braaf overgeschreven, maar er wordt nooit duidelijk gemaakt waar dat precies is. Waarschijnlijk wordt met 'Mineral del Doctor' de mijn 'El Doctor' bedoeld, die ook wel bekend is onder de naam 'Trinity Mine'. Die ligt in de staat Querétaro, ongeveer 30 km ten noordoosten van Cadereyta. Vindplaatsen die door tegenwoordige reizigers opgegeven worden, zijn onder andere Cadereyta, San Joaquín, Vizarrón, Tolimán, Higuerillas, Higueras, Peñamiller (afb. 9) en Amoles. Zij liggen bijna allemaal op hoogtes tussen 1200 en 2400 meter in het grensgebied van Hidalgo en Querétaro. Andere succulenten die in de omgeving aangetroffen kunnen worden, zijn (volgens Reppenhagen) onder andere diverse opuntia's, coryphantha's, *Astrophytum*

Afb. 8: Bij Mammillaria geminispina zijn de middendoorns dunner en ze staan in de kop penseelachtig bij elkaar

Afb. 9: Habitat van Mammillaria parkinsonii bij Peñamiller (Querétaro)
Foto Wolter ten Hoeve

ornatum, Echinocactus platyacanthus, Ferocactus histrix, Echinocereus pentalophus, Mammillaria elongata, Lophophora diffusa en *Thelocactus ehrenbergii.*

In de IUCN Red List of Threatened Species heeft *M. parkinsonii* de status 'endangered' (bedreigd). Dat is omdat het verspreidingsgebied relatief klein is (ongeveer 2500 km^2) en omdat de aantallen afnemen door illegale verzameling en veranderend grondgebruik, waardoor het leefgebied versnipperd raakt.

Hiernaast van boven naar beneden:
Afb. 6: Mammillaria parkinsonii met zaadbessen
Afb. 7: De middendoorns aan de top staan bij Mammillaria parkinsonii gespreid

Cultuur

M. parkinsonii is probleemloos op te kweken uit zaad. Stekken is niet aan te raden, want ten gevolge van de dichotome groeiwijze zal de moederplant met een grote ontsierende wond achterblijven. Hoewel de soort in Mexico op kalkhoudend gesteente groeit, is een extra toevoeging van kalk aan het substraat niet nodig. De meeste liefhebbers vinden de exemplaren met lange middendoorns het mooist. De kans daarop lijkt me het grootst als het zaad ook afkomstig is van langbedoornde planten. De plant is overigens zelffertiel, dus om zaad te winnen heb je aan één exemplaar genoeg. Volgens Pilbeam heb je al in zes tot acht jaar achtkoppige planten, maar dat lijkt me al te optimistisch. Regelmatig verpotten schijnt wel bevorderlijk te zijn voor een voorspoedige groei. Om mooie gedrongen planten te krijgen, is een warme, zonnige standplaats aan te bevelen. De soort is niet koudegevoelig. In de winter uiteraard wel droog houden.

Literatuur

Britton, L. N. & Rose, J.N. (1923). The Cactaceae vol. 4: 98.

Ehrenberg, C. A. (1840). Vier neue Mammillarien, Linnaea 14: 375.

Ehrenberg, C. A. (1844). Sieben neue Cacteen, Botanische Zeitung 2: 835.

Pilbeam, J. (1999). The Cactus File Handbook 6, Mammillaria: 213.

Reppenhagen, W. (1991). Die Gattung Mammillaria 2: 574.

Walton, F.A. (1898). A Few Favourite Mammillarias, The Cactus Journal 1(2): 29.

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

Voor het voetlicht

Bertus Spee

Cheiridopsis candidissima

Cheiridopsis candidissima is een van de grootst wordende soorten binnen het geslacht *Cheiridopsis*. De bladeren kunnen wel 15 cm lang worden. Na verloop van tijd vormen de planten grote clusters. De grote gele bloemen verschijnen in het najaar. Het natuurlijke groeigebied is Namaqualand, Zuid-Afrika.

We planten deze succulent in een zanderig doorlatend substraat, bij voorkeur in een terracottaschaal. Tijdens de groei geven we matig water. De planten verlangen een zonnige en luchtige plaats. Ze stellen weinig eisen. Vermeerderen kan door zaaien. Stekken kan ook door de clusters voorzichtig te delen, dan goed te laten drogen en opnieuw te laten wortelen. Na de bloei geven we deze planten een rusttijd en geven pas water als zich nieuwe bladparen gaan vormen. In de winter houden we ze droog bij een minimumtemperatuur van 10 °C.

Coryphantha poselgeriana

Coryphantha poselgeriana groeit wijdverspreid in Centraal Mexico. Deze cactus heeft hier een voorkeur voor vlak terrein. Hij groeit eerst bolvormig en kan uiteindelijk tot 20 cm hoog worden. De bloeitijd valt in de zomer. De grote zaadbessen blijven wel een jaar op de planten zitten; die bevatten honderden fijne zaden.

In cultuur planten we *Coryphantha poselgeriana* in een mineraalrijk, goed doorlatend substraat. Tijdens de groei geven we met tussenpozen van twee weken ruim water. Ook een zonnige plaats is aan te bevelen.

Vermeerderen kan alleen door zaaien. *Coryphantha poselgeriana* is echter niet de gemakkelijkste plant om te zaaien: de kleine zaailingen vallen nogal vlug weg. In de winter houden we deze cactus droog bij een minimumtemperatuur van 5 °C.

Monadenium echinulatum

Monadenium echinulatum is een opvallende plant met een heel bijzondere bloeiwijze. Ze wordt sinds enkele jaren aangeboden in de tuincentra. De planten worden gekweekt in het Westland. De succulente stam wordt zo'n 50 cm hoog. De bloemstengels ontstaan aan de top van de plant en blijven maandenlang doorgroeien, waarbij telkens nieuwe bloemparen verschijnen. Als de bloeitijd stopt, geven we de planten een flinke rusttijd, waarna ze opnieuw gaan bloeien. Tijdens de groei en bloei geven we regelmatig water. In de rustperiode houden we ze een beetje vochtig bij een minimumtemperatuur van 15 °C. Vanwege de vlezige wortels planten we ze in een ruime pot, in een goed doorlatend substraat.

De herkomst van deze planten is Zambia en Tanzania. Ze worden ook wel foutief aangeboden onder de naam *M. ritchiei*. Dit is evenwel een geheel andere soort.

Tephrocactus weberi

Tephrocactus weberi groeit in het noordwesten van Argentinië, tot 2000 meter hoogte in de Andes. De planten van deze soort spruiten aan de basis en vormen lage struikvormige groepjes. De bedoorning is erg variabel, van heel kort tot wel 4 cm lang; de witbedoornde vorm is wel het mooiste. Het zijn gemakkelijke planten in cultuur: ze groeien goed in een grof steenachtig substraat. Begin maart kunnen we op zonnige dagen al flink water geven (in de natuur begint dan de sneeuw te smelten). Een zo zonnig mogelijke en luchtige plaats is een must. De bloemen verschijnen spaarzaam, midden in de zomer en alleen op oudere planten. De bloemkleur kan variëren van wit, geel, oranje tot rood.

Tijdens de winterrust houden we ze droog. Ze kunnen dan minimumtemperaturen van rond de 0 °C verdragen. Vermeerderen gaat uitstekend door stekken.

Een speciaal plekje 14

Barranca de Sinforosa

Andre van Zuijlen

In mijn vorig ‘Een speciaal plekje’ (nummer 13, Succulenta 5, 2017) beloofde ik iets te schrijven over de Barranca del Cobre. Toen was ik me nog niet bewust van het feit dat deze barranca bestaat uit maar liefst twintig canyons. De meest zuidelijke daarvan is de Barranca de Sinforosa; hier hebben we in 2013 te voet de afdaling naar de Rio Verde gemaakt. Dit was een onvergetelijke ervaring en daarom heb ik een apart ‘Een speciaal plekje’ geschreven over deze canyon. Het beloofde artikel over het bezoek aan het Parque Natural Barranca del Cobre komt in een volgende aflevering.

Afb. 1: De Barranca de Sinforosa vanaf het uitkijkpunt boven

De canyons die horen bij Las Barrancas del Cobre beslaan maar liefst een oppervlakte van 50.000 km² in de staat Chihuahua. Aan de noordkant van dit gebied vinden we de Barranca de Candameña met de beroemde Basaseachic-watervallen in het Parque Nacional Cascada de Basaseachic. Aan de zuidkant wordt het gebied begrensd door de Barranca de Sinforosa. Deze canyon is weliswaar een stuk minder breed dan de Grand Canyon in de USA, maar met 1830 meter wel dieper. Het is altijd moeilijk om diepte op een foto vast te leggen, maar foto 1 geeft toch wel een goede indruk, met links in de diepte de Rio Verde.

Zoals boven aangegeven bestaat het hele gebied van de Barranca del Cobre uit een stelsel van twintig canyons. De voornaamste en grootste hiervan zijn de Candameña, de Cobre, de Urique, de Batopilas, de Septentrión en de Sinforosa. Verschillende bronnen noemen echter bij de voornaamste zes ook wel een paar andere canyons, zoals o.a. de Otero en de Huápoca. Maar deze twee maken deel uit van de noordelijk gelegen Barranca de Candameña.

De Barranca de Sinforosa is al dieper dan de Grand Canyon, maar is daarmee niet de diepste. Dat is de Barranca de Urique met 1879 m. Verder bezit dit gebied de twee grootste watervallen van Mexico, want naast de Basaseachic met 246 meter is er de nog grotere Piedra Volada. Met zijn 453 meter is dit zelfs de vierde grootste waterval in de wereld. Het gebied kent ook veel hete bronnen, die o.a. bij Creel zijn te vinden.

De canyons zijn gevormd door zes rivieren, die samenkomen in de Rio Fuerte. Deze mondt uit in de Golfo de California (of Sea of Cortez). De rivier van de Barranca de Sinforosa is de Rio Verde.

Vanwege de hoogteverschillen – de hoge plateaus liggen boven de 1800 meter – zijn de klimaatverschillen in dit gebied groot. Op de hoogste plekken is er een gematigd tot koud klimaat met in de winter sneeuw. Hier groeien vooral pijnbomen en eiken. In de lage canyons heerst een subtropisch klimaat, waarbij het in de zomer heet kan worden. Hier komt dan ook een heel andere, meer gevarieerde vegetatie voor, waaronder zelfs cactussen.

Pas in 2009 verscheen het eerste boek over de wilde bloemen in de Barranca van de hand van Linda J. Ford: Field Guide to the Wildflowers of Mexico's Copper Canyon region. In de bloeitijd van mei tot oktober bloeien er in deze streek meer dan 150 soorten.

Wij waren in de Barranca de Sinforosa in oktober, dus aan het einde van de bloeitijd. Hoewel deze canyon minder bekend is dan de Barranca del Cobre, zijn er toch diverse mogelijkheden om de canyon te verkennen. De meest uitdagende is wel een zeventig kilometer lange zevendaagse trektocht die je helemaal langs en door de Rio Verde voert. Maar je kunt ook in ongeveer een halve dag vlak bij het uitkijkpunt via een pad helemaal naar de Rio Verde afdalen. En dat was wat we met twee mensen van onze groep van vier hebben gedaan. Een prachtige wandeling (afb. 2) met spectaculaire uitzichten en met voor ons als succulentenliefhebbers in-

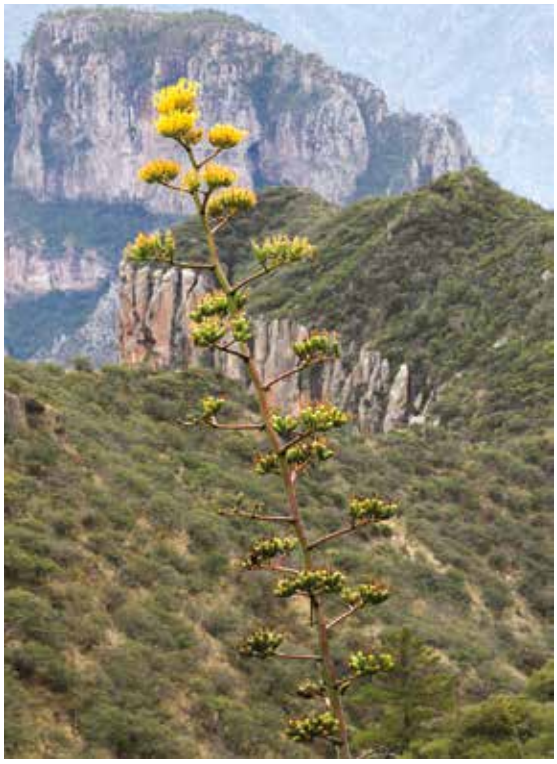
Afb. 2: Het pad naar beneden

teressante planten.

Dat begint al met de, vooral vanwege de bloei, duidelijk aanwezige *Agave wocomahi* (afb. 3, 4 en 5). Deze agave komt voor aan de westkant van de Sierra Madre Occidental in de staten Sonora, Chihuahua en Durango. De soort werd in 1942 door Gentry beschreven. In de literatuur is er weinig over *A. wocomahi* te vinden. Wel wordt deze vaak in één adem genoemd met *A. bicornuta,* die deels ook in dezelfde streek voorkomt. *A. wocomahi* is door de grotere, groene bladeren en de afwijkende bloeiwijze echter gemakkelijk te onderscheiden van *A. bicornuta*. Vanwege het hoge suikergehalte werd het hart van de agave door de lokale Tarahumara-indianen gekookt en gegeten en ook gebruikt voor de productie van mezcal. De vezels van de bladeren worden gebruikt als touw en koord.

In cultuur tref je *A. wocomahi* zelden aan. De planten spruiten niet en zijn dus alleen uit zaad te vermeerderen. Zaden moeten goed nat worden gehouden en doen er soms lang over om te kiemen. Ook de gekiemde plantjes moeten steeds nat worden gehouden, want als ze eenmaal de wortels kwijt zijn, is het moeilijk om ze opnieuw te laten wortelen. Over de winterhardheid zijn de bronnen verdeeld. Toch groeit deze agave hoog in de Barranca del Cobre waar, zoals eerder vermeld, in de winter sneeuw ligt. Blijkbaar is het drooghouden in de winter een voorwaarde om de planten te laten overleven.

Een andere opvallende plant gedurende de wandeling naar beneden was een yucca (afb. 6). Evenals van de bovengenoemde agave is er ook over deze *Yucca madrensis* weinig informatie te vinden in de literatuur. Alleen een paar Amerikaanse bronnen leverden wat informatie op. Deze yucca komt in de USA spaarzaam voor in Zuidoost-Californië en wat meer in het Chiricahua National Monument in Arizona. In Mexico groeit deze yucca in de aan elkaar grenzende staten Chihuahua en Sonora. *Y. madrensis* vormt tot



Afb. 3: Agave wocomahi
Afb. 4: De bloei van Agave wocomahi

Afb. 5: Detail van de bloem met bestuivers

Afb. 6: Yucca madrensis

2,5 meter hoge, flinke onvertakte rozetten, hoewel volwassen exemplaren soms meerdere takken vertonen. De rechtopstaande bloei blijft voor een kwart tot de helft binnen de rozet van bladeren. De bloei valt samen met de zomerse regens.

Y. madrensis is nauw verwant met *Y. jaliscensis*, die zuidelijk ervan voorkomt en met het complex rond *Y. schottii* ten noorden ervan. Planten met lange, brede, flexibele, blauwe bladeren die nu vaak *Y. schottii* worden genoemd, zouden waarschijnlijk *Y. madrensis* moeten heten. *Y. schottii* zou best een hybride kunnen zijn tussen *Y. baccata*, *Y. elata* en *Y. madrensis*. Hiervoor bestaat echter nog geen wetenschappelijk bewijs en dit wordt ook betwijfeld vanwege de grote verschillen tussen *Y. elata* enerzijds en *Y. baccata* en *Y. madrensis* anderzijds.

Nog een opvallende verschijning in dit overwegend groene gebied is *Dasylirion wheeleri* (afb. 7). Dit is een plant met een dikke, onvertakte stam, tot 1,5 meter hoog, met een kroon van lange, slanke, rechte bladeren. De bladeren hebben kleine gele tandjes, soms met een bruine top. De naam dasylirion is afgeleid van 'dasus', dat dik betekent en van 'lirion', dat lelie betekent.

De bloei verschijnt uit de kop en kan tot vijf meter hoog worden. Op de top van deze bloeistengel verschijnt een pluim van strokleurige bloemen van ongeveer 2,5 cm groot met zes bloembladeren. De bloemkleur verraadt het geslacht van de plant, want de vrouwelijke planten bloeien paars-roze en de mannelijke planten bloeien meestal wit. De vrucht is een kleine droge capsule, die slechts één zaadje bevat.

Het geslacht Dasylirion bevat zeventien soorten, die voorkomen in Amerika (Arizona en Texas), maar vooral op de Mexicaanse hoogvlakte in de staten Sonora en Chihuahua. *D. wheeleri* wordt ook wel 'sotol' genoemd en is vernoemd naar George Montague Wheeler (1842-1905). De Mexicanen kunnen van de harten van de plant een sterke alcoholhoudende drank (sotol) maken. Maar *D. wheeleri* kende ook diverse andere toepassingen, vooral door de inheemse bevolking. De bewoners gebruikten de bladeren voor dakbedekking en maakten er ook touwen en matten van. Ook aten zij de jonge bloeistengels nadat zij die hadden gebakken. In latere tijden gebruikten de Europese kolonisten de stronken van de planten als veevoer, vooral in tijden van droogte. Tegenwoordig dient *D. wheeleri* vooral als sierplant in allerlei soorten tuinen.

Afb. 7: Dasylirion wheeleri

Ondertussen waren we al aardig afgedaald richting de Rio Verde. Hierbij stonden we regelmatig stil om te genieten van de spectaculaire landschappen (zie afb. 8). Na elke bocht in het pad werden we weer getrakteerd op een nieuw uitzicht. Daarbij waren we ook af en toe redelijk verspreid groeiende plantjes tegengekomen van een echinocereus (afb. 9) die op het eerste gezicht veel leek *op Echinocereus scheeri*. Volgens een van mijn reisgenoten hebben deze planten uit de Barranca de Sinforosa de naam *E. rischeri* gekregen. Het boek over *Echinocereus* uit 1998 vermeldt *E. rischeri* niet. Daarom volgde een behoorlijk verwarrende zoektocht op internet.

Rischer zegt zelf over de naam in 2013: *E. rischeri* werd als *E. scheeri* subsp. *rischeri* beschreven (Roemer, Der Echinocereenfreund 17 (1) 2004), maar later vanwege verschillende ploïdie (aantal sets chromosomen) tot een zelfstandige soort benoemd (Echinocereenfreund 20 (4) 2007). De meeste echinocereussen (ook *E. scheeri*) zijn diploid (van elk chromosoom twee exemplaren), maar *E. rischeri* is tetraploïd (van elk chromosoom vier exemplaren). Desondanks zijn er mensen die *E. rischeri* nog steeds als synoniem beschouwen met *E. scheeri*. Mijn mening is dat je deze twee in elk geval zonder dat de planten bloeien niet van elkaar kunt onderscheiden. Want waar *E. scheeri* roze tot paarse bloemen heeft (maar Llifle.com noemt ook scharlaken, paars en zalmoranje, wat voor kleuren dat ook mogen zijn), bloeit *E. rischeri* met gele tot oranjerode bloemen.

In de beschrijving van *E. rischeri* uit 2016 (Sonderausgabe Der Echinocereenfreund) worden de afwijkende vorm van de bloemen en het geringere aantal rand- en middendoorns genoemd als onderscheidende kenmerken van *E. scheeri*. De voornaamste reden om *E. rischeri* tot soort te verheffen, was echter het dubbele aantal chromosomen in vergelijking met *E. scheeri*. De planten die we op de wandeling naar beneden tegenkwamen, waren behoorlijk variabel wat betreft lengte en bedoorning, afhankelijk van de plek waar ze groeiden. En zoals al gezegd, waren ze niet te onderscheiden van de *E. scheeri* die we eerder op deze reis hadden gezien.

En dan waren we eindelijk, na een wandeling van ongeveer anderhalf uur, bene-

Afb. 8: Een van de spectaculaire uitzichten tijdens de wandeling

den bij de Rio Verde aangekomen. Er is hier een loopbrug, waarmee je aan de overkant van de rivier kunt komen (afb. 10). Maar in het droge seizoen stelt de rivier weinig voor en kun je op sommige plekken gewoon over de rotsen naar de andere kant lopen (afb. 11). We hebben hier enige tijd de omgeving verkend en zijn aan de overzijde van de rivier een stukje omhooggelopen. We hadden al wel eerder op wat afstand enige planten van *Mammillaria senilis* gezien, maar wat we hier aantroffen was spectaculair. Reeds op afstand waren de witte planten op de rotsen zichtbaar (afb. 12). Wat dichterbij gekomen, konden we zien dat de rots volstond met mooie witte planten, zowel solitaire kopjes als grote zodenvormende planten (afb. 13).

Deze *Mamillopsis* werd door Conrad Loddiges in 1850 als *Mammillaria senilis* beschreven. Later heeft deze soort diverse andere namen gehad, zoals *Mammillaria senilis* var. *diguetii* (Weber, 1904), *Mamillopsis senilis* (Britton & Rose, 1920), *Cochemiea senilis* (Orcutt, 1922) en zelfs *Mammillaria diguetii* (Hunt, 1971). Tussendoor zijn er nog een aantal wijzigingen door diverse mensen voorgesteld. Maar volgens de laatste CITES Cactaceae Checklist moet het nu toch echt (weer) *Mammillaria senilis* zijn. Ze komt voor in de Mexicaanse staten Chihuahua, Durango, Jalisco, Nayarit, Sinaloa en in het zuiden van de staat Zacatecas en heeft dus een groot verspreidingsgebied.

Wat een geweldig gezicht moet het zijn als in het voorjaar op een rots, zoals we die hier hebben gevonden, deze mammillaria's staan te bloeien met hun grote oranjerode bloemen. Er is echter ook een witbloeiende cultuurplant die gemakshalve de naam *Mammillaria senilis* var. *albiflora* heeft gekregen. In de natuur vind je *M. senilis* vaak op relatief grote hoogte op met mos bedekte rotsen in bossen. De Cactus Art Nursery beschouwt *M. senilis* als een langzaam groeiende en moeilijk te houden soort. Planten van deze mammillaria zijn erg vochtgevoelig, wat mede komt door het relatief kleine wortelstelsel. Bij ons in cultuur staan de planten

dus in een goed doorlatend grondmengsel en krijgen alleen water als de grond volledig is uitgedroogd. Omdat het een plant is die op hoogte groeit, is *M. senilis* wel redelijk koudebestendig en kan wel 5 tot 10 graden vorst verdragen. De planten moeten dan natuurlijk wel volkomen droog worden gehouden. Om een mooie bedoorning te krijgen, maar vooral om planten in bloei te krijgen, is veel zon nodig. Als planten slecht bloeien, en dat komt regelmatig voor, krijgen ze in de regel te weinig zon. Gebruik altijd een ondiepe pot met de kleinst mogelijke diameter, waarbij de plant nog net in de pot past. Omdat *M. senilis* gevoelig is voor spint, wordt aanbevolen om ze over de kop te gieten.

Na een flinke tijd onder bij de Rio Verde te hebben genoten van de schitterende natuur en de mooie planten, moest natuurlijk nog wel even de hele weg naar beneden in omgekeerde richting worden afgelegd. En dat betekende een flinke klim. Maar dat was eigenlijk geen enkel probleem, omdat je op de terugweg altijd weer andere dingen ziet dan op de heenweg. Af en toe stoppen om foto's te maken van de landschappen en af en toe planten langs de route nader bekijken, gaf de nodige afleiding. En zo ben je dan na een halve dag weer terug boven bij de Barranca de Sinforosa en ben je een onvergetelijke ervaring rijker.

Als je in Chihuahua en met name in de Barranca del Cobre bent, kom je niet om de aanwezigheid van de Tarahumara-indianen heen. Het ruige gebied van de Sierra Madre in het noorden van Mexico is hun thuis. Honderden jaren woonden zij hier geïsoleerd in grotten en kweekten ze hun eigen maïs, aardappels en bonen. Van de maïs brouwden (en brouwen) de indianen een bier dat 'tesquino' heet. Verder gebruikten zij ook de peyotl (*Lophophora williamsii*) bij hun rituelen.

Een netwerk van paadjes verbond hun kleine woongemeenschappen, waar kleine families van drie tot zeven gezinnen woonden. Pas in de 16e eeuw trokken zij dieper

Afb. 9: Echinocereus rischeri

Afb. 10: Wim Alsemgeest op de loopbrug over de Rio Verde

Afb. 11: Onder in de barranca bij de Rio Verde

Afb. 12: De rots met Mammillaria senilis

de canyons in om aan de jacht op slaven van de Spanjaarden te ontkomen. Hun eigenlijke naam is Rarámuri, die door de Spanjaarden werd verbasterd tot Tarahumara. Dit 'rarámuri' kan worden vertaald als 'de rennende mensen'. Het rennen over de paadjes was deel van hun leven om elkaar boodschappen over te brengen. Maar rennen was ook belangrijk bij de jacht op dieren, bijv. om de herten af te matten zodat ze (met pijl en boog) konden worden buitgemaakt. Daarbij werden soms afstanden overbrugd van wel 160 km. Tegenwoordig heeft dit rennen een meer ceremonieel en competitief karakter gekregen. Dan worden lange afstandswedstrijden georganiseerd, vaak in teamver-

Afb. 13: Mammillaria senilis

Afb. 14: Tarahumaramannen

Afb. 15: Tarahumaravrouw

band, die soms wel dagen kunnen duren.

Toch behoren deze indianen tot de armste mensen van Mexico, waarvan meer dan de helft niet naar school gaat en dus niet leert lezen en schrijven. Gezondheidsvoorzieningen zijn vaak afwezig. De meeste Tarahumara leven van het land of van de jacht, maar steeds meer proberen ze door verkoop van handwerkproducten aan toeristen in hun levensonderhoud te voorzien. In de praktijk gebeurt dit voornamelijk door de vrouwen.

Uitgebreidere informatie over deze indianenstam kun je vinden in het boek van Rischer over Chihuahua. Als afsluiting hierbij foto's (afb. 14 en 15) van een paar Tarahumaramannen en van een vrouw met kind die aan toeristen probeert wat sieraden te slijten. Ook dit soort ontmoetingen horen bij de herinneringen aan de Barranca del Cobre die je bijblijven.

Referenties

Internet: Plant Delights Nursery Inc.

Internet: Llifle.com: The Encyclopedia of Cacti.

Internet: americansouthwest.net.

Blum, W., Lange, M., Rischer, W. & Rutow, J. (1998). Echinocereus.

Heller, T. (2003). Agaven.

Hess, J.H. & Robbins, L. (2002). Flora of North America, vol. 26.

Irish, M.& G. (2000). Agaves, Yuccas and Related Plants.

Pilbeam, J. (2013). A Gallery of Agaves, pag. 240.

Rischer, W. (2007). Chihuahua; Kakteenreise durchs Tarahumaraland.

Rischer, W. Diverse publicaties via internet (Echinocereenfreund).

Zuijlen, A. van (2005). Succulenta 96, 207.

Hoefstraat 9
5345 AM Oss

Ervaringen over planten bij ziekte, overlijden enz.

Joop Schotman

Wat gebeurt er met onze planten als wij ze niet meer kunnen verzorgen bij ziekte of bij overlijden? Ik denk dat dit een actueel onderwerp is in een vereniging waarvan de leden steeds ouder worden. Ik heb hier de afgelopen jaren ervaring mee opgedaan en hier volgt mijn verslag met enkele toegevoegde foto's.

De afgelopen twee jaar zijn er in onze afdeling Dordrecht twee leden overleden, en ook nog een Succulenta-lid dat geen lid was van onze afdeling. Bovendien heb ik van een Succulenta-lid uit de Alblasserwaard een plantenverzameling gekregen omdat hij naar een verzorgingsflat verhuisde. De planten van dit Succulenta-lid zijn verdeeld in onze afdeling en met die planten is het dus goed afgelopen.

Met de planten van ons afdelingslid dat in 2017 overleed, is het uiteindelijk nog goed gekomen, al waren de planten wel erg droog toen ik ze – nog voor zijn overlijden – ophaalde. De conophytumcollectie is naar een liefhebber gegaan en de rest van de planten is verdeeld onder de afdelingsleden. Uiteindelijk was hij daar blij mee, maar ik merkte wel dat het erg moeilijk is om je planten weg te doen, ook als je weet dat het einde nadert.

Dit zijn de positieve ervaringen met planten van overleden leden.

Van ons in 2018 overleden lid zijn alle planten in de kliko beland. In de tijd daarvóór dat hij in het ziekenhuis lag, zijn de planten helaas niet meer verzorgd. Ik heb toen wel gevraagd of we moesten helpen met de verzorging van de planten, maar dat vond men niet nodig. Wel jammer, maar dit soort situaties is erg moeilijk en je wilt je in zo'n geval niet opdringen.

Van een ander Succulenta-lid dat was overleden, kreeg ik via de executeur een verzoek of ik wilde komen om te zien of er nog iets van de planten te redden was. De man was begin 2018 overleden en ik werd er pas in de herfst bij geroepen. De kas was de gehele zomer afgesloten geweest, met als gevolg dat zijn mooie collectie totaal was verbrand. Ik heb daar foto's van genomen en daarop kun je zien hoe triest het kasje erbij stond.

Er stonden ook nog planten in huis. De meeste daarvan hebben wij nog kunnen redden, mede doordat de executeur ze een paar keer water had gegeven. Ik vermoed dat deze liefhebber een zeer teruggetrokken bestaan leidde na het overlijden van zijn vrouw, temeer daar ze ook geen kinderen hadden.

Ons lid van de kliko had ook geen kinderen, maar hij had wel een heel mooie collectie planten.

Dit zijn wat praktische ervaringen en nu is het mijn vraag of iemand een goede oplossing heeft voor dit soort situaties. Moeten wij daar als vereniging meer aan doen en meer over praten?

Dit probleem heeft zeker aandacht nodig, want het is moeilijk en triest om zoiets mee te maken.

j.schotman@kpnmail.nl
Voorzitter Succulenta afd. Dordrecht

Commentaar readactie

Dit probleem is zeer herkenbaar en komt helaas in alle afdelingen voor.

Verzamelingen met bijzondere planten worden soms opgekocht door Gerrit Melissen (zie advertentie in het Verenigingsnieuws). Hoewel vrijwel iedereen vindt dat zijn verzameling bijzonder is, bestaan die vaak toch grotendeels uit planten 'die iedereen al heeft'.

Vaak zijn die verzamelingen enkele jaren nauwelijks of niet verzorgd en zijn veel planten al dood of zitten ze vol spint, wortelluis en/of wolluis. Iedere afdeling die wel eens heeft meegeholpen om zo'n verzameling te redden, weet dat het erg veel tijd kost om de planten te verhuizen, ongediertevrij te maken, gedeeltelijk te verpotten en om er een nieuwe eigenaar voor te vinden. Een bijkomend probleem is namelijk dat de oudere afdelingsleden (dus vrijwel iedereen!) al een volle kas hebben en niet zitten te wachten op een lading planten waarvan zij er al een of meerdere in hun kas hebben.

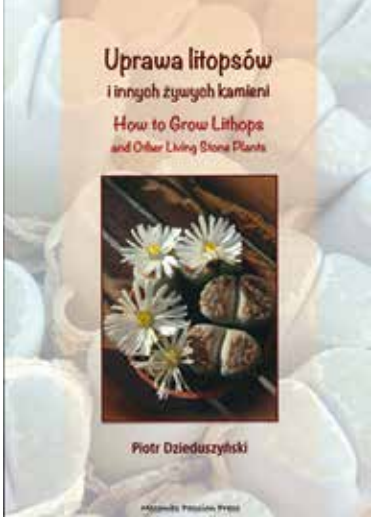
Uiteindelijk komen toch veel van die planten in de kliko terecht. Dat is inderdaad triest, maar in een sterk vergrijzende vereniging als de onze zijn er nauwelijks betere alternatieven.

We zullen eraan moeten wennen dat onze met veel liefde opgebouwde verzamelingen verloren gaan als we niet voortijdig maatregelen nemen om dat te voorkomen. Die maatregelen bestaan eruit om niet te wachten tot je niet meer in staat bent om voor je planten te zorgen, maar je planten al aan andere liefhebbers te schenken als je daar fysiek nog toe in staat bent.

Het is ook erg triest om afscheid te nemen van de prachtige planten die je over een periode van tientallen jaren hebt opgekweekt, maar het is nog triester als ze in de kliko belanden.

Boekbespreking

Henk Viscaal



How to Grow Lithops - And other living stone plants.
Piotr Dzieduszynski
Eigen uitgave
136 pp. $ 24,
Te bestellen: http://lithops-book.com/

De tekst in het boek is zowel in het Pools als in het Engels geschreven. De schrijver is van beroep psycholoog. Hij heeft al ruim 30 jaar ervaring met het kweken en verzorgen van cactussen en levende stenen.

Na de gebruikelijke inleiding van het boek vertelt de schrijver wat levende stenen eigenlijk zijn. Zo verklaart hij het Engelse woord mesembs als een niet bestaande familie, maar iedereen begrijpt ogenblikkelijk over welke planten je het hebt. Vervolgens worden de vindplaatsen en de omstandigheden waaronder de planten groeien, verklaard. Dit aan de hand van een aantal duidelijke foto's en een aantal kaartjes van de klimaatomstandigheden van de diverse groeiplaatsen. De verschillende bodemgesteldheden waar de planten groeien komen in het volgende hoofdstuk aan bod. Verder gaan we dan met de anatomie van de plant en de bloemen. Grappig zijn de foto's waarin aangetoond wordt dat vruchten open gaan wanneer ze met water in aanraking komen. Natuurlijk kan de aanpassing van de mesembs aan de erbarmelijke omstandigheden waaronder ze in leven moeten zien te blijven niet ontbreken in een boek als dit. Er wordt dan ingegaan op de bijzondere manier van groeien bij deze planten.

Deel 2 van het boek behandelt lithops als meest representatieve plant bij de mesembs. Ook hier weer de bijzondere manier van groeien. Hierbij worden verschillende locaties behandeld waar de planten kunnen groeien; dit varieert van vensterbank tot plantenkas. De temperatuurcondities zijn hier belangrijk en zo worden voor iedere denkbare plaats waar mesembs gehouden worden de optimale verzorgingstips gegeven. Bij de uitgebreide behandeling van de verzorging passeren de volgende items de revue: bloempotten, potgrond, verpotten, gieten, bemesting, vermeerdering, zaaigrond, manieren van zaaien en verzorging van de zaailingen. Ook ziektes en schadelijke insecten ontbreken in dit geheel niet en tevens de schade die de planten oplopen bij een slechte verzorging. Aan het eind van deel 2 nog even de specifieke verzorging van conophytums.

We vervolgen dan met een kalender voor de verzorging van de mesembs per maand.

In deel 3 krijgen we dan een korte behandeling van enkele geselecteerde geslachten. De verdeling is hier: een beschrijving van het geslacht, de bloemen, de vruchten en tot slot de verzorging.

Leuk is de opsomming aan het eind van het boek over mythes en de werkelijkheid van de planten.

Het boek wordt dan besloten met een literatuurlijst.

Een keurig verzorgd boek dat op eenvoudige wijze een geslacht behandelt dat over het algemeen als lastig ervaren wordt, maar dat met een aantal eenvoudige vuistregels, zoals ze in dit boek gegeven worden, tot geweldig mooie resultaten kan leiden.

Het boek ziet er zeer verzorgd uit mede door het fraaie fotowerk.

Brinklaan 31
7261 JH Ruurlo.

succulenta vereniging
van cactus- en vetplantenliefhebbers

Austrocylindropuntia floccosa (Peru 2019)

Verenigingsnieuws
April 2019

In dit nummer:

Adressen	18
Agenda Algemene Ledenvergadering	19
Jaaroverzicht secretaris	20
Financieel jaaroverzicht	21
Aanpassing statuten en huishoudelijk reglement	23
Afdelingsactiviteiten	26
Evenementen 2019	27
Advertenties	31 en 32

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 2019

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

Algemene ledenvergadering

Agenda voor de ALV op 13 april 2019

1. Opening door de voorzitter
2. Mededelingen en binnengekomen en uitgegane stukken
3. Stilstaan bij overleden leden
4. Huldiging van de jubilarissen die 40, 50 of 60 jaar lid zijn
5. Goedkeuring notulen van de ALV 2018 (zie pag. 29 in Succulenta 3 van 2018)
6. Jaarverslag van de secretaris over 2018 (zie pag. 20 in deze Succulenta)
7. Financieel verslag over 2018 (zie pag. 21 in deze Succulenta)
8. Verslag van de kascommissie
9. Verkiezing nieuwe kascommissie
10. Begroting 2019 (zie pag. 6 in Succulenta 2 van februari 2019)
11. Vaststellen contributie 2019
12. Bestuursverkiezing
    Rob Feuth (penningmeester, niet herkiesbaar) en Frans Mommers (voorzitter, herkiesbaar) zijn statutair aftredend.
    Eventuele kandidaten voor deze functies kunnen zich melden bij de secretaris
13. Verslag van de instellingen:
    a. Redactie — Ludwig Bercht - Henk Viscaal
    b. Verenigingsnieuws — Andre van Zuijlen
    c. Website/boekenbeurs — Theo Heijnsdijk
    d. Clichéfonds — Gerard Rutten
    e. Ledenadministratie — Henk Roozegaarde
    f. Pr — Peter Knippels
    g. Bibliotheek — Coby Keizer-Zinsmeester
    h. Archief — Peter Melis
14. Aanpassing statuten en huishoudelijk reglement+ aanvraag ANBI
15. 100-jarig jubileum
16. Vaststelling datum en, indien mogelijk, locatie voor de ALV 2020
17. Rondvraag
18. Sluiting

Tijden en locatie van de ALV 2019

Vanaf 10 uur staat de koffie gereed bij brasserie Tivoli in Oudenbosch.

Tijden:		
	Ontvangst deelnemers	09.30 uur
	Algemene Ledenvergadering	10.30 - 12.30 uur
	Lunch	12.30 - 14.00 uur
	Bezoek aroboretum	14.00 uur

Locatie: Tivoli, Markt 68 in Oudenbosch (parkeren naast Tivoli, tussen de huizen door)

Ter informatie voor de ledenvergadering

De vergadering en de lunch vinden plaats in Tivoli in een voormalig klooster/school en sterrewacht van de broeders van Saint Louis. De zalen stralen een authentieke sfeer uit.

Na afloop van de lunch bestaat er gelegenheid om het Arboretum en de cactuskas te bezoeken. De entree is voor de deelnemers gratis.

Daarnaast bestaat er gelegenheid om de Basiliek te bezoeken, het natuurhistorisch en volkenkundig museum en het Zouavenmuseum. Alles ligt op loopafstand van het restaurant. Het is belangrijk als mensen s'-morgens al de musea en de basiliek willen bezoeken om dit vooraf aan te geven, zodat hierover vooraf afspraken gemaakt kunnen worden.

Opgeven aan Evert Smienk, tel. 0652314805 of per e-mail via evertsmienk@casema.nl.

Jaaroverzicht van de secretaris

Het bestuur

Na een jaar treedt Ben Cornelissen af als bestuurslid pr & promotie. Met Peter Knippels wordt een ervaren persoon gevonden om deze vacature te vervullen.
In de loop van het jaar trekt het bestuurslid voor jeugdzaken, Sanne Guijt, zich terug. Een dringende oproep in Succulenta leidt niet tot aanmeldingen.
Verder is onze penningmeester, Rob Feuth, in 2019 statutair aftredend en niet herkiesbaar. We zijn dus ook op zoek naar een nieuwe penningmeester.

Het ledenverloop

Het ledenaantal lijkt zich in 2019 te gaan stabiliseren. Na jaren van achteruitgang is er in 2018 een duidelijke trend van stabilisatie in het ledenverloop.
De achteruitgang in ledenaantallen is ook zichtbaar in de afdelingen. Na Amstel- en Eemland in 2017, stoppen in 2018 de afdelingen Drenthe en Fryslân.

De website

Op de ALV kondigt de webmaster, Daniel Feenstra, aan dat hij gaat stoppen. Er melden zich twee vrijwilligers om dit over te nemen, maar in de loop van het jaar blijkt dat dit niet gaat lukken. Een oproep in het verenigingsnieuws leidt niet tot aanmeldingen.

Pr en promotie

In 2018 wordt duidelijk dat we steeds meer professionele ondersteuning nodig hebben. Met de stichting MEO, die eerder mee de website realiseerde, wordt een plan gemaakt hoe promotie er in de toekomst uit moet zien. Omdat een en ander nauw samenhangt met de website, wordt deze geïntegreerd in de gemaakte plannen.

Viering 100-jarig bestaan

Er wordt bekendgemaakt dat we op 15 en 16 juni 2019 ons jubileum zullen vieren in de botanische tuinen van De Uithof in Utrecht.
Er worden plannen gemaakt voor:

- een grote plantenshow
- een cactusbeurs
- een fotowedstrijd
- allerlei demonstraties met planten
- een kinderprogramma
- lezingen
- een special van Succulenta in juni

De eerste vrijwilligers om alles te bemannen hebben zich reeds aangemeld.

Statuten en huishoudelijk reglement

De aanpassingen van de statuten en huishoudelijk reglement worden uitgevoerd. Hierdoor kunnen we als vereniging in 2019 een ANBI-status aanvragen en gebruikmaken van alle voordelen die daar bij horen.

Verder was er te melden in 2018:

- Tijdens de ALV werd Ludwig Bercht benoemd tot erelid.
- Onze ledenadministrateur, Henk Roozegaarde, gaat eind 2019 stoppen. Een potentiële kandidaat haakt na enige tijd af. De zoektocht gaat dus verder.
- De nieuwe handleiding nadert zijn voltooiing
- In november wordt vergaderd met de afdelingen. Gesproken wordt over de wijzingingen in de statuten. Er is veel discussie over de consequenties van de invoering van de wet op de privacy in onze vereniging. Als laatste wordt aandacht besteed aan de visie op de toekomst van de administratie van Succulenta en van de afdelingen. E.e.a zal tijdens de ALV in 2019 worden gepresenteerd.

Andre van Zuijlen, secretaris

Financieel jaaroverzicht 2018

Staat van baten en lasten		2018	2018	2017	2017
		werkelijk	begroting	werkelijk	begroting
Inkomsten	Contributie	33.581	32.700	32.607	33.500
	Clichéfonds (winst)	808	700	809	800
	Boekenbeurs (winst)	248	600	193	400
	Tijdschrift (advertenties, extra nrs.)	1.491	1.000	1.213	800
	Rente	14	100	15	500
	Diverse ontvangsten	500	900	1.419	200
	Totaal	**€36.641**	**€36.000**	**€36.256**	**€36.200**
Uitgaven	Tijdschrift	26.314	27.000	26.938	26.000
	Bestuur	3.690	5.500	4.293	5.500
	Subsidie afdelingen	250	1.500	190	1.500
	Algemene Ledenvergadering	1.692	3.000	1.535	3.000
	Bankkosten	276	400	257	425
	Ledenadministratie	2.068	700	1.697	600
	Bibliotheek	179	350	185	350
	Verenigingsartikelen	4.000	4.000		
	Public Relations	2.067	3.000	2.036	3.000
	Website	404	2.800	1.576	2500
	Lesprogramma	0	3.000		3000
	Nieuwsbrief	0	1.000	325	3000
	Voorziening 100 jaar bestaan	6.000	6.000	6.000	6000
	Totaal	**€46.940**	**€58.250**	**€45.032**	**€54.875**
Saldo (= inkomsten - uitgaven)		**-€10.299**	**-€22.250**	**-€8.777**	**-€18.675**

- Het negatief saldo is zo'n €10.000 lager uitgevallen dan begroot. e inkomsten zijn ongeveer zoals begroot, zelfs iets hoger. Het verschil zit vooral in de lager blijvende uitgaven.
- De contributie-inkomsten zijn hoger uitgevallen vanwege het systeem waarbij de verzendkosten apart doorberekend worden en de dalende terugloop van het ledental.
- De inkomsten van de boekenbeurs waren iets te hoog begroot. Dit ligt niet aan de verkopen maar aan de te laag ingeschatte afschrijving.
- De inkomsten van het tijdschrift en de diverse ontvangsten compenseren de lage rente-inkomsten.
- De Diverse Ontvangsten zijn dit jaar lager; niet vanwege lagere verkopen, maar door het actualiseren/ corrigeren van de voorraden verenigingsartikelen.
- Onderbesteding bij Subsidie Afdelingen is omdat de subsidieregeling slechts door één afdeling is gebruikt. Ook de kosten voor de ALV bleven dit keer beperkt.
- De kosten voor de ledenadministratie zijn veel hoger. De uitreiking van de jubileumspeldjes is doorgerekend (€638) plus (deels) eenmalige kosten voor de legpenning (€510).
- De begrote uitgaven voor het lesprogramma zijn nog niet tot stand gekomen, die voor pr zijn lager uitgevallen.
- De kosten voor de website en Nieuwsbrief zijn lager uitgevallen vanwege een te laat binnengekomen factuur van MEO, die pas in 2019 kan worden verwerkt.
- De toevoeging van € 6000 aan de bestemmingsreserve is als kosten opgevoerd, de uitgaven die in 2017 door de commissie zijn gepleegd zijn direct van de reserve afgeboekt.
- Het budget van €4000 voor Verenigingsartikelen (bedoeld voor het drukken van een nieuwe handleiding) is overgeheveld naar de bestemmingsreserve. Uitgave volgt in 2019.

Financieel jaarverslag 2018

Balans per 31 december		2018	2017	2016	2015
Activa	Boekenbeurs	1.741	2.096	2.862	3.460
	Clichéfonds	639	1.252	1.300	1.840
	Bestuur	3.073	4.459	0	672
	Debiteuren	309	163	570	954
	Liquide middelen	116.444	115.709	121.941	121.303
	Totaal	**€122.206**	**€123.678**	**€126.674**	**€128.229**
Passiva	Eigen vermogen	97.800	98.761	101.943	103.041
	Vooruit ontvangen contributies	23.651	24.284	24.179	24.834
	Crediteuren	756	632	552	354
	Totaal	**€122.206**	**€123.678**	**€126.674**	**€128.229**

- De financiële positie van de vereniging is nog steeds prima. Het eigen vermogen is licht gedaald.
- De investeringen in de instandhouding en nieuwe aanwas van de vereniging zijn begonnen, maar nog niet op grote schaal. Een effect is niet echt te meten. Wel is de daling van het ledental afgezwakt.

Vermogen en Liquide Middelen		2018	2017	2016	2015
Eigen vermogen	Vermogen	87.166	95.943	103.041	101.623
	Saldo	-10.299	-8.777	-7.098	1.418
	Bestemmingsreserve	20.933	11.596	6.000	0
	Totaal per 31 december	**€97.800**	**€98.761**	**€101.943**	**€103.041**
Liquide middelen	ING betaalrekening	7.132	8.129	7.383	7.878
	ING zakelijke spaarrekening	8.731	15.716	19.676	17.589
	ING bonus spaarrekening	92.000	84.593	88.289	87.552
	Overige liquide middelen	8.581	7.270	6.593	8.284
	Totaal	**€116.444**	**€115.709**	**€121.941**	**€121.303**
Overige liquide middelen	Bibliotheek	83	192	0	168
	Boekenbeurs	0	0	373	3.189
	Clichéfonds	8.498	7.077	6.220	4.928
	Totaal	**€8.581**	**€7.270**	**€6.593**	**€8.284**

Statuten en huishoudelijk reglement

Voorstel tot wijziging van de statuten en het huishoudelijk reglement.

Zoals al eerder aangekondigd is het in verband met de privacywetgeving en de aanvraag tot verkrijging van de ANBI-status noodzakelijk om de statuten en het huishoudelijk reglement van de vereniging enigszins aan te passen. We willen van de gelegenheid gebruikmaken om ook het 'digitaal lidmaatschap' te regelen en nog wat onvolkomenheden te repareren. De complete tekst van de voorgestelde gewijzigde statuten en het huishoudelijk reglement kunt u downloaden van de website onder tabblad 'OVER ONS' en dan 'Concept wijziging statuten en huishoudelijk reglement'.

Hieronder worden de voornaamste veranderingen in het blauw weergegeven.

- Overal is bestuur, vereniging, afdeling, statuten, huishoudelijk reglement en instelling met een kleine letter geschreven in plaats van een hoofdletter.
- De benaming 'algemene vergadering' is vervangen door ALV. In artikel 2 van de statuten is dat gedefinieerd als 'Algemene ledenvergadering van de vereniging'.
- Er is een nieuw artikel toegevoegd waarin het begrip 'deelnemers' gedefinieerd wordt.

DEELNEMERS
Artikel 8
Deelnemers zijn personen, rechtspersonen of andere groeperingen of instellingen die niet ingeschreven zijn als lid, maar die wel betrokken zijn bij activiteiten die in naam van de vereniging georganiseerd worden en waarvan in verband met die betrokkenheid persoonsgegevens vastgelegd worden. Hieronder vallen onder meer donateurs en leden van een afdeling die geen lid van de vereniging zijn.

Artikel 13 lid 2 van de statuten is zodanig aangepast dat afdelingsleden die geen lid van de vereniging zijn, niet meegeteld kunnen worden in het aantal leden dat de afdelingsvertegenwoordiger vertegenwoordigt. Ook is hierin geregeld dat een afdelingsvertegenwoordiger zelf lid dient te zijn van Succulenta en slechts één afdeling kan vertegenwoordigen.

2. ~~De leden van de Afdelingen kunnen zich doen vertegenwoordigen door één afgevaardigde per Afdeling, door een Afdeling uit haar midden gekozen. Indien leden van meer dan één Afdeling lid zijn kunnen ze slechts door één Afdeling afgevaardigd worden.~~ De leden van de vereniging die tevens lid van een afdeling zijn, kunnen zich doen vertegenwoordigen door één afgevaardigde per afdeling. Deze wordt door een afdeling uit haar midden gekozen. Deze vertegenwoordiger dient lid van de vereniging te zijn. Indien leden lid zijn van meer dan één afdeling, kunnen ze slechts door één afdeling afgevaardigd worden.

Artikel 13 lid 5 uit de statuten is verwijderd. Hetzelfde is namelijk geregeld in artikel 8 lid 5 van het huishoudelijk reglement. En dat hoort daar thuis.

5. ~~Wanneer leden van een afdeling op de ALV aanwezig zijn en afzonderlijk hun stem uitbrengen, worden hun stemmen in mindering gebracht op het aantal dat de afgevaardigde van die afdeling kan uitbrengen~~.

Artikel 18 lid 4 van de statuten, over ontbinding van de vereniging, is aangepast in verband

met de ANBI-aanvraag.

4. ~~Een eventueel batig saldo zal worden aangewend voor door de Algemene Vergadering te bepalen zodanige doeleinden als het meest met het doel van de Vereniging overeenstemmen.~~
   Een eventueel batig saldo zal worden geschonken aan de Nederlandse Vereniging van Botanische Tuinen (NVBT). Mocht deze vereniging niet meer bestaan of geen ANBI-status meer hebben, dan wordt het saldo aangewend voor een door de ALV te bepalen ANBI-instelling waarvan de doelstellingen het meest met het doel van de Vereniging overeenstemmen.

In het **huishoudelijk reglement** is in artikel 1 in lid a een zin geschrapt en lid b, c en d zijn, mede in verband met het digitaal lidmaatschap toegevoegd.

a. De vereniging geeft het tijdschrift 'SUCCULENTA' uit. ~~Dit blad wordt toegezonden aan alle leden die de volledige contributie hebben voldaan~~. Het tijdschrift is gesteld in de Nederlandse taal, waarbij ten behoeve van leden die deze taal niet beheersen, vertalingen c.q. samenvattingen in een andere taal zijn toegestaan.
   De leiding van het tijdschrift berust bij de redactie, bestaande uit ~~een hoofdredacteur~~ de hoofdredactie (beheerder van de Instelling het blad 'SUCCULENTA'), gespecialiseerde redacteuren, administratieve en technische medewerkers. ~~De hoofdredacteur woont op uitnodiging van de voorzitter de vergaderingen van het Bestuur bij.~~
b. De vereniging geeft ook het verenigingsnieuws uit. De leiding van het verenigingsnieuws berust bij de redacteur verenigingsnieuws (de beheerder van de Instelling 'Het verenigingsnieuws').
c. Tijdschrift en verenigingsnieuws worden via de website aan de leden digitaal beschikbaar gesteld.
d. Leden kunnen ervoor kiezen om tijdschrift en verenigingsnieuws in gedrukte vorm per post te ontvangen. In verband met de portokosten wordt voor die leden de contributie verhoogd.

Artikel 2 lid 2 is geschrapt. Dit komt niet overeen met de realiteit en is niet te handhaven. ~~Met het beëindigen van het lidmaatschap van de Vereniging vervalt ook het lidmaatschap van de Afdeling.~~

Het eerste deel van artikel 3 is in verband met digitaal lidmaatschap herschreven:

1. ~~Jaarlijks, in de Algemene Vergadering, doet het Bestuur voorstellen over de hoogte van de contributie.~~
2. ~~Voor de contributie worden de volgende categorieën leden onderscheiden:~~
   ~~a. gewone leden betalen de volledige contributie;~~
   ~~b. jeugdleden betalen een gereduceerde contributie;~~
   ~~c. ereleden zijn vrijgesteld van het betalen van contributie;~~
   ~~d. de leden die tot 1990 donateur waren van een Afdeling zijn vrijgesteld van het betalen van contributie.~~
   ~~e. de leden die na 1990 donateur zijn geworden van een Afdeling betalen een gereduceerde contributie.~~

~~De onder d. en e. genoemde categorieën leden ontvangen het verenigingsnieuws. Indien zij ook het tijdschrift wensen te ontvangen, dienen zij volledige contributie te betalen.~~

~~Vanaf 17 oktober 1998 kent de Vereniging geen donateurs meer.~~

1. a. Voor de vaststelling van de contributie wordt uitgegaan van een basiscontributie.
   b. Jaarlijks, in de ALV, doet het bestuur voorstellen over de hoogte van de basiscontributie.
2. a. Leden die het tijdschrift en verenigingsnieuws per post wensen te ontvangen betalen een opslag in verband met de portokosten.
   b. De opslag is nooit hoger dan de werkelijke posttarieven zoals die door PostNL gehanteerd worden.
   c. De opslag wordt door het bestuur jaarlijks vastgesteld op basis van de werkelijke posttarieven die gelden voor verzending naar het land waar zich het postadres van het lid bevindt.
   d. Er is geen goedkeuring van de ALV nodig voor de vastgestelde opslagbedragen.
3. a. Gewone leden betalen de basiscontributie.
   b. Gewone leden die het gedrukte tijdschrift per post ontvangen betalen de basiscontributie plus de voor het postadres geldende opslag.
   c. Jeugdleden betalen de helft van het bedrag dat gewone leden in hetzelfde land betalen.
   d. Ereleden zijn vrijgesteld van het betalen van contributie.

In artikel 6 van het huishoudelijk reglement zijn twee leden toegevoegd:

2. De bestuursleden, afdelingsafgevaardigden en leden van de kascommissie dienen allen lid van Succulenta te zijn.
5. Elke afdeling houdt tenminste één keer per jaar een ledenvergadering waarin het jaarverslag en het financieel verslag vastgesteld worden.

In artikel 8 lid 4 is een zinsnede toegevoegd om te voorkomen dat een afdelingslid dat geen lid is van de vereniging, meetelt bij stemmingen in de ALV.

4. Het aantal stemmen dat een afgevaardigde kan uitbrengen, wordt bepaald door het aantal leden van de afdeling dat tevens lid van de vereniging is per 1 januari van het jaar waarin de ALV wordt gehouden. Hiertoe dient elke afdeling voor 1 april van ieder jaar een volledige ledenlijst per 1 januari te sturen aan de secretaris van de vereniging ter verificatie van haar gegevens. Indien toezending van de ledenlijst niet voor 1 april geschied is, heeft de afgevaardigde geen mandaat om namens de betreffende afdeling te stemmen.

Ook is in artikel 8 een lid toegevoegd om het stemmen te regelen van een lid dat bij meerdere afdelingen aangesloten is.

6. Indien een lid aangesloten is bij meerdere afdelingen en niet zijn stem afzonderlijk uitbrengt, dan dient hij voor de aanvang van de vergadering aan het bestuur van Succulenta kenbaar te maken door welke afdeling hij zich laat vertegenwoordigen. Als hij dat niet doet, wordt de keuze door het bestuur gemaakt.

Artikel 10: De ledenadministratie wordt een instelling en de ‘Scanservice’ van Paul Laney wordt een subinstelling ‘digitale bibliotheek’ van de (papieren) bibliotheek.

4. De vereniging kent de volgende instellingen:
   - Het blad ‘SUCCULENTA’
   - Het verenigingsnieuws
   - De bibliotheek en de digitale bibliotheek
   - Het archief
   - De ledenadministratie
   - Het Clichéfonds
   - De boekenbeurs
   - De website

Afdelingsactiviteiten 2019

Afdeling	Datum	Activiteit	Informatie bij:
De Achterhoek	11 apr.	Praktijkavond met zaaien.	A. Heijnen
		Voorbereiden lenteweekend	0543-564314
	4 en 5 mei	Lenteweekend Kruidenhof te Mallum	
	9 mei	Lezing Geert Borgonje	
Eindhoven	8 apr.	Gerrit Roest met “Bolgewassen deel 2”	R. Salters
	13 mei	Bertus Spee te gast en plantenruil	040-2230101
Gorinchem-	8 apr.	Fotowedstrijd en plantenkeuring	A. van Zuijlen
’s-Hertogenbosch	18 mei	Cactusreisje met Eindhoven en Tilburg	0412-630733
Gouda e.o.	11 apr.	Een praatje bij een plant	N. Uittenbroek
	16 mei	Wiebe Bosma met Noord-Ethiopië	0182-394068
Groningen en	15 apr.	Lezing door Bertus Spee over Namibië	V. Bicknese
Ommelanden	11 mei	Bezoek aan Uli Dosedal	0595-491598
	20 mei	Diverse activiteiten door de leden	
Haag- en Westland	23 apr.	Doe-avond, zaaien en enten	P. Beurskens
	28 mei	Planten met een praatje, plantenruilbeurs	0611267411
Haarlem	apr.	Geen bijeenkomst	H. v.d. Zouwen
	15 mei	Lezing Niek Hoebe: Kweken van bromelia’s	0612256825
Maas & Peel	23 apr.	Presentatie Elke Frange: Canarische eilanden	R. Coenen
	28 mei	Ledenbijeenkomst, thema-avond Mammillaria	0475-461945
Hoeksche Waard	11 apr.	Geslacht Stenocactus + Voorjaarsruilbeurs	J. Magnin
	9 mei	Discussie over mee te brengen planten	078-6131283
Nijmegen	2 apr.	Mireille: macro quiz	R. Maessen
	7 mei	Wim Alsemgeest: Zuidwest USA, 2010	024-3440425
Tilburg	8 apr.	Lezing door Bertus Spee over Suriname	P. van Halteren
	13 mei	Clubavond bij een van onze leden aan huis	013-5701106
Voorne-Putten en	apr.	Informatie bij P.C. de Jong	P. de Jong
Rozenburg	mei	E-mail: dejong.succulenta.vpr@hotmail.com	0181-484654
Wageningen	11 apr.	Lezing door Andre van Zuijlen over Mexico	C. Geris
	4 mei	Deelname aan geraniummarkt in Veenendaal	0318-417319
	8 mei	Excursie naar kwekers in Nederland	
West-Brabant	20 apr.	Plantenveiling	H. Schippers
	11 mei	Lezing van Bertus Spee over Cuba	0164-257905
Zaanstreek-Waterland	5 apr.	Lezing door Wiebe Bosma	A. van Leeuwen
	3 mei	Lezing door Ludwig Bercht (o.v.)	0251-313544
Zeeland	26 apr.	Enten en stekken, Thelocactus	H. Weezepoel
	31 mei	Lezing Bertus Spee	0113-231067
Zuid-Limburg	2 apr.	Jan & Anny Linden: Van Addo naar Kaapstad	W. Thissen
	7 mei	Lezing door Elisabeth & Norbert Sarnes	043-3644612
Zwolle	9 apr.	Wiebe Bosma over sukkelen met succulenten	W. Adams
	14 mei	Kasbezoek bij Hennie Mecklenfeld	0611265055

Evenementen 2019

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

14 april
De jaarlijkse gezellige beurs van cactussen en andere succulenten van de afdeling Zaanstreek-Waterland is op zondag 14 april van 10.00 uur tot 16.00 uur in school "De Brug", Saenredamstraat 39 te Assendelft. Onze standhouders komen uit zowel Nederland als Vlaanderen. We hebben ook accessoires te koop en er is gelegenheid voor advies over verzorgen en kweken van de planten. De toegang is gratis.
Er is nog ruimte voor 1 of 2 standhouders.
Voor meer informatie:
Adrie van Leeuwen, tel: 0251-313544
Fons Arens, tel. 0610680796

14 april
Exotisch Plantencentrum Ospel organiseert 14 april 2019 haar 2e plantenbeurs voor liefhebbers van cactussen, succulenten en andere exotische planten. Wij zullen veel advertenties plaatsen voor deze beurs en de open dag van ons plantencentrum.
U kunt zich opgeven door een mail te sturen naar: info@plantencentrumospel.nl, onder vermelding van uw naam en het aantal tafel(s) dat u wilt reserveren.
Bij deelname aan de Exotische Plantenmarkt graag het bedrag van de tafel(s) - van € 5.00 per tafel van 2,10 m - overmaken naar NL05RBRB0930297067 t.a.v. KEDA BV onder vermelding van uw naam.
Zodra de tafelhuur is voldaan kunt u zeker zijn van deelname.
Voor inlichtingen tel. 0495-585324 of info@plantencentrumospel.nl.

1, 4 en 5 mei
Opendeur van 9.00 tot 18.00 uur bij Louis Bosmans, Middenlaan 10, Heppen-Leopoldsburg. Gemengde verzameling met het zwaartepunt op Aloë, Haworthia, Turbinicarpus, Frailea, Mammillaria

4 mei
Jaarlijkse open dag bij leden van de afdeling Haag en Westland van 9.30 tot17.00 uur.
De volgende leden nemen deel:
- Frans Veenman, Sint Jorispad 10A 2671 MZ Naaldwijk. Royale rotstuin en cactus- en vetplantenverzameling.
- Jan en Ciska Koene, Ambachtsweg 76, 2291 EZ Wateringen.
  Leuke hobbykas en buitenaanplant van succulente planten. Ook zelfgemaakt beeldhouwwerk wordt tentoongesteld.
- Aad Vijverberg, Broekpolderlaan 65 2675 LK Honselersdijk.
  Royale rotstuin en succulentenkas van 500m² met planten van 0,5 cm tot nokhoogte. Enkele leden van de afdeling Haag en Westland zullen aanwezig zijn met foldermateriaal van Succulenta.
  Info: www.vijverberg.info
- Koos Groenewegen, Hoge Noordweg 2 2671 DX Naaldwijk.
  Tuin met vele succulente planten. In de kas heeft hij nog een cactusverzameling met agaves en echeveria's en kruisingen van verschillende echeveria's.

11 mei
De twaalfde beurs voor cactussen en vetplanten van de vriendenkring 'Cactussen & Vetplanten'. Op deze beurs kunnen liefhebbers hun teveel aan kleine en grotere zelf gekweekte planten aanbieden aan liefhebbersprijzen. De grootste aandacht gaat naar cactussen en vetplanten, maar ook andere planten zijn welkom. Om een

breder publiek aan te trekken en te blijven boeien, hebben we het aanbod uitgebreid met o.a. vleesetende planten, tropische planten en kruiden.
Deze beurs vindt plaats in het Gemeentelijk Ontmoetingscentrum 't Gasthuis, Turnhoutsebaan 199 te 2110 Wijnegem.
De beurs is geopend van 10.00 tot 16.00 uur en de toegang voor de bezoekers is gratis.
Kandidaatdeelnemers en bezoekers kunnen zich verder informeren over deze beurs op onze website:
www.cactussen-en-vetplanten.org en e-mailadres : cactusvetplant@fulladsl.be.

12 mei

Open kas van 10.00 tot 16.00 uur bij leden van afdeling Maas en Peel.
Deelnemers zijn:
- Jac Verbeek, Hertelaan 3, 5704 DM Helmond
- Harry Knapen, Kortestraat 1, 5721 XK Asten
- Jac Huijs, Blauwververstraat 40, 5961 KJ Horst
- Exotisch plantencentrum Ospel, Waatskamp 150, 6035 BV Ospel
- Paul Geerlings, Leutherweg 159, 5915 CE Venlo
- Jac van de Sterren, Industriestraat 70, 5953 LZ Reuver

18 mei

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

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

18 en 19 mei

Opendeur van 9.00 tot 18.00 uur bij:
- René en Mieke Goris, Genebroekstraat 29, 3581 Beverlo (Beringen). Gemengde verzameling met het zwaartepunt op Echinocereus, Echeveria, Thelocactus en Coryphantha
- Paul Theunis, Brelaarstraat 7, 3583 Paal (Beringen). Gemengde verzameling met het zwaartepunt op Gymnocalycium en Chileense geslachten.

19 mei

Open kas Zaanstreek- Waterland op zondag 19 mei van 10.00 uur tot 17.00 uur op de Dorpsstraat 714 in Assendelft.
Er zijn twee kassen van 32 m^2, een met een opgebouwde verzameling van meer dan 50 jaar en een verenigingskas waar plantjes te koop zijn. Daarnaast zijn er nog twee kleine kassen met specialistische planten.
Inlichtingen:
Adrie van Leeuwen, tel: 0251-313544
Fons Arens, tel. 0610680796

25 mei

Open kas Kwekerij Kemkas.
Lindeweg 120, 3334 LA Zwijndrecht

25 en 26 mei

Open kas van van 10.00 tot 18.00 uur bij:
- Sabine Vleminckx, Ganzemansberg 27, 3020 Herent (Veltem-Beisem), Tel. +32476966269
- Maria Swings, Ganzemansberg 13, 3020 Herent

Cactussen, caudexen, rotstuinplanten en dwergconiferen.

25 en 26 mei
Opendeurdagen verzameling planten uit zuidelijk Afrika: stapeliads, haworthia's, euphorbia's, adeniums, pachypodiums, bollen, enz. Ruim 800 soorten en vormen, van piepklein tot groot. Een groot aantal jonge planten uit eigen kweek wordt aangeboden tegen liefhebbersprijzen vanaf €1. Fotogalerij met foto's gemaakt op een van onze 30 reizen naar Zuid-Afrika, boeken en tijdschriftenstand, de nieuwste materialen voor de liefhebber.
Gratis inkom, drankje en plantje voor elke bezoeker. Ook gratis deelname aan de tombola met als hoofdprijs een batik uit Bali op kader.
Frank en Diane Thys-Brants, Antwerpsedreef 30, 2980 Zoersel, België
Bezoekers zijn welkom van 10.00 tot 18.00 uur. Vanaf 11 mei ook welkom op andere dagen, liefst op afspraak.
Contact: tel. +3233835006 of via mail: south.african.flora@gmail.com

1 juni
Open dag bij Ubink, Mijnsherenweg 20, 1433 AS Kudelstaart. Tafels voor de plantenbeurs kunnen worden gereserveerd bij Henk van der Zouwen, via e-mailadres succulentahaarlem@gmail.com, met opgave van gewenste aantal tafels en eventuele voorkeuren voor plek, enz. Wensen en voorkeuren worden gehonoreerd op volgorde van aanmelding. De tafelhuur is €10 per tafel van 2 m.

8 juni
Opendeurdag van 09.30 tot 16.30 uur van de afdeling Wageningen in de kassen bij:
- Evert Weijman, Buurtlaan West 53, 3905 JM Veenendaal
- Coert van Dijk, Parallelweg 14, 3959 BC Overberg

Beiden hebben leuke hobbykassen met uitgebreide verzamelingen cactussen en vetplanten.

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

15 en 16 juni
Grootse viering van ons 100-jarig jubileum in de Botanische Tuinen De Uithof in Utrecht. Met onder meer een grote plantententoonstelling, demonstraties, een grote beurs en een fotowedstrijd. De tafelhuur is vastgesteld op €5,- per meter. Interesse om aan de beurs deel te nemen? Neem hiervoor contact op met de secretaris:
e-mail secretaris@succulenta.nl of per telefoon: 0412-630733.

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

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

18 augustus
De beurs van West-Brabant vindt dit jaar plaats op een nieuwe locatie. Het adres is "het PRAOTUIS", Achter de molen 17 te Etten-Leur. Hiervoor kunt u nog tafels reserveren bij Evert Smienk, tel. 0652314805 of per e-mail via evertsmienk@casema.nl.

6,7 en 8 september

Ook in 2019 is er weer de Europese Landenkonferentie in de Duinse Polders, Ruzettelaan 195 te Blankenberge in België. De ELK wordt gehouden op 6, 7 en 8 september. Een evenement waarbij vele mensen elkaar treffen. Tijdens het weekeinde worden er een vijftal lezingen gegeven door sprekers uit diverse landen.
De beurs, met ruim 620 meter tafelruimte, is vrij toegankelijk voor bezoekers op vrijdagnamiddag van 15.00 uur tot 20.00 uur, op zaterdag van 8.30 uur tot 19.00 uur en op zondag van 8.30 uur tot 11.00 uur.
Kijk voor meer informatie op onze website www.elkcactus.eu of neem contact op met Jan en Anny Linden, tel: 045-5220966 of per e-mail annylinden@gmail.com.

Ledenadministratie januari - februari

In de maanden januari – februari 2019 zijn 10 nieuwe leden ingeschreven.

Bericht van overlijden ontvangen van

Dr. G. Hentzschel te Risum-Lindholm (D)
L.H. de Groot te Heerhugowaard
J. Hovestad te 's-Hertogenbosch
J. Herenius te Wervershoof
H. Westerduin-Jansen te Den Haag

Handelskwekerij Ubink bv

Open dag

Zaterdag 1 juni 2019
van 09.00 tot 16.00 uur

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

Tijdens de open dag zal een plantenbeurs van enkele Succulenta-afdelingen worden georganiseerd.

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

Of het nu zeldzaam of gewoon is bij ons kunt u het mogelijk vinden.
Geopend van maandag t/m zaterdag na een telefoontje vooraf
0657395397

Geopend maandag t/m zaterdag van 9/16 uur
Bezoek VOORAF BELLEN 0031(0)657395397
Lakerveld 89, 4128 LG Lexmond

Kwekerij Kemkas

Voor al uw cactussen vetplanten en hulpmaterialen

Open kas 25 mei

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

Aylostera kupperiana var. tenuis var. nov.

Lothar Diers & Hansjörg Jucker

Al meer dan 30 jaar geleden heeft de tweede auteur op zijn reizen door Bolivia materiaal verzameld van planten die thans tot de geslachten Rebutia dan wel Aylostera gerekend kunnen worden. Deze vondsten zijn weliswaar zorgvuldig vermeerderd, maar tot op heden, afgezien van twee uitzonderingen, nimmer zo goed onderzocht dat ze in een publicatie konden worden voorgesteld. De twee uitzonderingen zijn Aylostera mandingaensis Wahl, Jucker & Gertel (2008) en Aylostera juckeri Diers (2017).

In 1985 bereisde Hansjörg Jucker op de voor hem zo typische eenpersoonstochten het gebied rondom de Condor-pas in het Zuid-Boliviaanse departement Tarija. Hij vond hier meerdere populaties van planten die tot het geslacht *Aylostera* gerekend kunnen worden; een ervan voorzag hij van zijn veldnummer HJ 595. Planten hiervan wer-

Afb. 1: Aylostera kupperiana var. tenuis (HJ 595), een ongeveer 20-jarige cultuurplant. Diameter van de hoofdspruit (moederplant) 35 mm **Foto: Diers**

den gedurende vele jaren onderzocht en vermeerderd. Zij werden vergeleken met betrouwbaar materiaal verzameld door Ritter, Rausch en Cardenás alsook met planten uit betrouwbare collecties, zoals die van Schiel (Freiburg), Krainz (Städtische Sukkulentensammlung Zürich), Schatzl (Botanische tuin, Linz) en Andreae (Bensheim). Dit resulteerde in de vaststelling dat HJ 595 grote gelijkenis vertoont met de typische *Aylostera kupperiana* (Boedeker) Backeberg, maar op essentiële punten toch duidelijk verschilt. Het directe vergelijkingsmateriaal bestond uit *A. kupperiana* uit de collectie van Krainz, Zürich. De conclusie was dat de vondst HJ 595 als variëteit van *A. kupperiana* beschouwd kan worden. De benaming is geworden *Aylostera kupperiana* var. *tenuis*.

Aylostera kupperiana var. tenuis Diers & Jucker var. nov.

Diagnosis (characteristics for Aylostera kupperiana between brackets):

Plants smaller, flattened globose, up to 3.5 cm high (old plants somewhat cylindrical, up to 7 cm tall); ribs 17-20 (ca. 13, old plants 16-17); areoles elliptic (round); free distance between the areoles shorter, ca. 3 mm (larger, up to 5 mm); central spines 0-3, shorter, only up to 6 mm long, whitish, yellowish or light-brownish with darker tips (1-4, one of them up to 22 mm long, dark brown); flowers shorter, up to 3 cm long (longer, up to 4.5 cm); receptacle shorter, up to 15 mm long (longer, up to 25 mm); style-column shorter, up to 9 mm (longer, up to 15 mm); nectar chamber shorter, up to 3 mm high (longer, up to 7 mm).

Type material:

Collected by H. Jucker in November 1985 northeast of the Condor-Pass, Prov. O'Connor, Departamento Tarija, Bolivia, at an altitude of 2500 m. He gave the plants his field number HJ 595.

Herbarium material: cultivated plants grown from habitat collected seeds. Holotype HJ 595-1 in LPB; isotype HJ 595-2 in WU.

Diagnose (de waarden voor *Aylostera kupperiana* tussen haakjes):

Planten kleiner, afgeplat bolvormig, tot 3,5 cm hoog (oudere planten enigszins cilindrisch, tot 7 cm hoog); ribben 17-20 (ca. 13, oude planten 16-17); areolen ovaal (rond); vrije afstand tussen twee areolen korter, ongeveer 3 mm (langer, tot 5 mm); middendoorns 0-3, korter, slechts tot 6 mm lang, wittig, gelig of lichtbruinig met donkerder punt (1-4, een ervan tot 22 mm lang, donkerbruin); bloemen korter, tot 3 cm lang (langer, tot 4,5 cm); receptaculum korter, tot 15 mm lang (langer, tot 25 mm); stijlzuil korter, tot 9 mm hoog (langer, tot 15 mm); nectarkamer korter, tot 3 mm hoog (langer, tot 7 mm).

Beschrijving

Lichaam (separate spruit) gedrukt bolvormig tot halfbolvormig, tot 5 cm breed en 3,5 cm hoog, eerst enkelvoudig, dan spruitend, donkergroen. Wortels een vertakt vezelsysteem.

Ribben deels niet duidelijk herkenbaar, tot 20 in aantal, enigszins spiraalvormig aangelegd, in kleine knobbels verdeeld; knobbels in het midden van de plant 2-3 mm hoog en aan de basis 3-4 mm breed. Areolen +/- langovaal, 2-3 mm lang en ca. 1 mm breed, met gelig kort wolvilt, later kaal. Vrije afstand tussen twee areolen op dezelfde rib circa 3 mm. Onder het areool is de knobbel donkerroodachtig tot koperkleurig.

Doorns dun, naaldvormig, wittig, gelig of lichtbruinig, met donkere punt. Middendoorns 0-3, 3-6 mm lang, recht naar voren of schuin naar boven of schuin naar onder gericht. Randdoorns 10-15, tot 10 mm lang, straalvormig min of meer in een vlak van het

Afb. 2: Aylostera kupperiana var. tenuis (HJ 595), cultuurplant **Foto: Jucker**

areool afstaand of iets naar voren gericht.

Bloemen nabij de spruitbasis ontspringend, rood, 2,5-3 cm lang, 3,5-5 cm breed; de bloemknop eerst bijna bolvormig, diep donkerrood. Pericarpel lichtgroenig tot lichtbruinachtig rood, +/- bolvormig tot ovaal, 3,5–4,5 mm lang, ca. 5 mm breed, met groenige, gestrekt driehoekige, 1-1,5 mm lange en 0,3-0,5 mm brede schubben; in hun oksels gekrulde witte haren en 3-8 deels gedraaide, tot 6 mm lange wittige borstelharen. Receptaculum +/- trechtervormig, 12-13 mm lang, onder 2-3 mm, boven 9-10 mm breed, crèmekleurig tot zwak lichtgroenig, met enkele donkerroodachtig-bruiniggroene of lichtgroenige puntig driehoekige, 2-5 mm lange, onder ca. 0,5 mm, boven tot 2 mm brede schubben; in de oksels van de onderste schubben nog meerdere gekrulde witte haren, naar boven toe minder haren, in alle schuboksels 1-2 dikwijls licht gedraaide borstelharen; de oksels van de bovenste schubben vaak zonder haren en borstelharen. Stijlzuil (onderste deel van de stijl dat stevig vergroeid is met het onderste deel van het receptaculum) 7-9 mm hoog; daarboven de licht conische, 2-3 mm hoge, onder 0,7-0,9 mm, boven 1,5-2,5 mm brede nectarkamer. Nectarkamerweefsel als een +/- brede ringvormige band tegen de wand in het bovenste deel van de kamer. Bloemkeel +/- lichtgroenig tot witachtig. Overgangsbladeren 3-4, karmijn-roodachtig, op de buitenkant met een brede vage groenig-lichtbruinige middenstreep. Periantbladeren 14-16 in twee kringen, rood; de buitenste op de buitenzijde licht karmijn; de buitenste langer dan de binnenste, 20-23 mm, de binnenste 16-20 mm lang, alle 5-7 mm breed, alle +/- lang ovaal, boven afgerond en daar dikwijls onregelmatig getand, ingekeept. Meeldraden 70-90, in 2-3 groepen gerangschikt;

Afb. 3: Aylostera kupperiana, herkomst Krainz
Foto: Diers

Afb. 4: Aylostera kupperiana, herkomst Krainz
Foto: Diers

helmdraden van de bovenste meeldraden 8-10 mm lang, hun inplanting alleen aan de basis van de binnenste periantbladeren, dan wel soms zowel daar als kort eronder; helmdraden van de middelste meeldraden, voor zover aanwezig, 6-9 mm lang, de inplanting ervan ongeveer 2 mm onder die van de bovenste meeldraden (dus een inplantingsleemte); helmdraden van de onderste meeldraden 5-9 mm lang, de inplanting ervan 1-2 onder die van de middelste (dus kleine inplantingsleemte) dan wel ca. 3 mm onder die van de bovenste meeldraden indien de middelste ontbreken; het gehele inplantingsbereik 4-5 mm lang; alle helmdraden wittig, de bovenste delen van de bovenste helmdraden naar de helmknoppen toe zachtroze. Helmknoppen geel, ca. 1 mm lang en 0,5-0,7 mm breed. Het bereik van de helmknoppen 7-8 mm hoog. Stijl wittig-lichtgroenig, boven de stijlzuil (dat is het vergroeide deel) 16-17 mm lang, onder ca. 0,8 mm, boven ca. 1 mm dik. Stempel lichtgelig-lichtgroenig, verdeeld in 5-7 ca. 3 mm lange, licht toegespitste, 0,6-0,8 mm dikke, sterk papilleuze lobben, die iets gespreid tot aan het bovenste kwart van de helmknoppen reiken of er tot 1 mm bovenuit kunnen steken. Vruchtbeginselholte kort ovaal – bolvormig, 2,5–3 mm hoog, 2-2,5 mm breed, dicht opgevuld met 0,5-0,6 mm lange en 0,3-0,4 mm brede zaadknoppen, die enkelvoudig aan korte of soms aan tot 1,5 mm lange, onbehaarde, niet vertakte funiculi zitten.

Vrucht min of meer bolvormig, goed volgroeid 4-5 mm dik, met een 15-22 mm lange, ingedroogde bloemrest. Na de bevruchting eerst nog groenig tot zwak roodachtig, met toenemende rijpheid lichtbruinig met verdrogende schubben, in wier oksels de grove, meestal gedraaide borstelharen (zie bij pericarpellum) behouden blijven. De vruchtwand verdroogt daarbij en wordt ten slotte zeer dun en broos, scheurt onregelmatig open en de 55-70 zaden komen dan vrij.

Zaden +/- halfovaal – ovaal, aan het basaal liggende Hilum-Micropyle-gebied (HMR) recht, zelden onregelmatig schuin afgeknot; soms licht gekant, slechts zelden met een zwak aangezette kam. Lengte: 1,00–1,35

mm, M (30) = 1,152 mm; breedte: 0,95–1,15 mm, M (30) = 1,033 mm. Testa dikwijls met kleine tot grotere funiculusresten overdekt, dan oppervlakte bruinig en mat, anders zwart en zwak glanzend. Testacellen +/- isodiametrisch, op sommige plekken verlengd. De buitenwanden van de testacellen deels +/- vlak (tabulair), meestal +/- naar voren gewelfd (convex), geheel bedekt met dichte, fijne tot meestal grovere cuticulairplooien, die ook over de verdiept liggende testacellen en celhoeken doorlopen. Plaatselijk kunnen de celhoeken sterk verdiept zijn. Het HMR is groot, +/- onregelmatig breedovaal, gering verdiept, altijd met een duidelijke verhoging in het micropylairgebied (micropyleheuvel), dikwijls met gemakkelijk verwijderbare wittig-gelig-lichtbruinige, van de funiculus afkomstige weefselresten, tenminste gedeeltelijk bedekt. Micropyle +/- steelvormig op de micropylairheuvel, altijd 0,05-0,22 mm, M (30) = 0,10 mm boven de rand van het HMR uitstekend. Funiculusafbreking soms enigszins herkenbaar, zeer zeldzaam boven de rand van het HMR uitstekend. Rand van het HMR niet verdikt, niet of slechts zeer weinig naar buiten toe gebogen.

De planten zijn zelffertiel.

Voorkomen

De planten komen verstrooid voor in het verspreidingsgebied van *Aylostera heliosa* subsp. *condorensis*. Het groeigebied strekt zich uit op een hoogte van 2500 m vanaf de Condor-pas, Abra Condor, naar het noorden en noordoosten.

Beschreibung

Körper (Einzelkopf) gedruckt kugelig bis halbkugelig, bis 5 cm breit und 3,5 cm hoch, zunächst einzeln dann sprossend, dunkelgrün. Wurzeln als verzweigtes Fasersystem ausgebildet.

Rippen z. T. undeutlich erkennbar, bis 20, etwas spiralig angeordnet, in kleine Höcker aufgelöst; Höcker in mittlerer Pflanzenhöhe 2-3 mm hoch und an ihrer Basis 3-4 mm breit. Areolen +/- lang oval, 2-3 mm lang und um 1 mm breit, mit gelblichem kurzem Wollfilz, später kahl. Freier Abstand zwischen zwei Areolen derselben Rippe um 3 mm. Unter der Areole Höcker dunkelrötlich bis kupferfarben.

Dornen dünn, nadelig, weißlich, gelblich oder hellbräunlich, mit dunklerer Spitze. Mitteldornen 0-3, 3-6 mm lang, gerade nach vorn oder schräg aufwärts oder schräg abwärts gerichtet. Randdornen 10-15, bis 10 mm lang, strahlend +/- in einer Ebene von der Areole ausgehend oder etwas nach vorn gerichtet.

Blüten nahe der Sproβbasis angelegt, rot, 2,5-3 cm lang, 3,5-5 cm breit; ihre Knospen zunächst fast kugelig, tiefdunkelrot. Perikarpell hellgrünlich bis hellbräunlichrot, +/- kugelig bis ellipsoidisch, 3,5- 4,5 mm lang, um 5 mm breit, mit grünlichen, lang spitzdreieckigen, um 1-1,5 mm langen und um 0,3-0,5 mm breiten Schuppen; in ihren Achseln gekräuselte weiβe Haare und 3-8 z. T. gewundene bis 6 mm lange weiβliche Borsten. Receptaculum +/- trichterförmig, um 12-13 mm lang, unten 2-3 mm, oben 9-10 mm breit, creme bis schwach hellgrünlich, mit wenigen dunkelrötlich-bräunlichgrünen oder hellgrünlichen spitzdreieckigen, 2-5 mm langen, unten um 0,5 mm, oben bis 2 mm breiten Schuppen; in den Achseln der unteren Schuppen zunächst noch mehrere gekräuselte weiβe Haare, nach oben hin weniger Haare und zusätzlich in allen Schuppenachseln 1-2 oft leicht gewundene Borsten; die Achseln der obersten Schuppen oft ohne Haare und Borsten. Griffelsäule (unterer Receptaculumteil mit unterem Griffelteil fest verwachsen) 7-9 mm hoch; darüber die leicht konische 2-3 mm hohe, unten 0,7-0,9 mm, oben 1,5-2,5 mm weite Nektarkammer. Nektargewebe als +/- breites ringförmiges Band an der Wandung im oberen Teil der Kammer. Blütenschlund +/- hellgrünlich bis weiβlich. Übergangsblätter 3-4, karmin-rötlich, auf der Auβenseite mit breitem verwaschen grünlich-hellbräunlichem Mittelstreifen. Perianthblätter 14-16 in zwei Kreisen, rot, die äuβeren auf ihrer Auβenseite leicht karmin; die äuβeren länger als die inneren, 20-23 mm, die inneren 16-20 mm lang, alle 5-7 mm breit, alle +/- lang oval, oben abgerundet, dort oft unregelmäβig gezähnelt, eingeschnitten. Staubblätter 70-90, in 2-3 Gruppen angeordnet; Filamente der obersten 8-10 mm lang, ihre Insertionsstellen nur an der Basis der inneren Perianthblätter bzw. manchmal dort und kurz darunter; Filamente der mittleren Staubblätter, sofern vorhanden, 6-9 mm lang, ihre Insertionen etwa 2 mm unter denen der obersten Staubblätter (also Insertionslücke); Filamente der unteren Staubblätter 5-9 mm lang, ihre Insertionen 1-2 mm unter denen der mittleren (also kleine Inser-

Afb. 5: Aylostera kupperiana var. tenuis (HJ 595), cultuurplant. Goed herkenbaar zijn de gekrulde haren in de schuboksels **Foto: Diers**

tionslücke) bzw. um 3 mm unter denen der oberen Staubblätter, wenn keine mittleren vorhanden sind; der ganze Insertionsbereich 4-5 mm lang; alle Filamente weißlich, die oberen Abschnitte der obersten Filamente zu den Antheren hin zartrosa. Antheren gelb, um 1 mm lang, um 0,5-0,7 mm breit. Antherenbereich 7-8 mm hoch. Griffel weißlich-hellgrünlich, oberhalb der Griffelsäule 16-17 mm lang, unten um 0,8 mm, oben um 1 mm dick. Narbe hellgelblich-hellgrünlich, zerteilt in 5-7 um 3 mm lange, leicht zugespitzte um 0,6-0,8 mm dicke, stark papillöse Äste, die etwas ausgebreitet bis zum obersten Viertel des Antherenbereichs reichen oder darüber und diesen um bis zu 1 mm überragen können. Fruchtknotenhöhle kurz ellipsoidisch-kugelig, um 2,5-3 mm hoch, um 2-2,5 mm weit, dicht angefüllt mit 0,5-0,6 mm langen und 0,3-0,4 mm breiten Samenanlagen, die einzeln an kurzen oder gelegentlich an bis zu 1,5 mm langen unbehaarten, unverzweigten Funiculi sitzen.

Frucht mehr oder weniger kugelig, fertig ausgebildet 4-5 mm dick, mit 15-22 mm langem, eingetrocknetem Blütenrest. Nach der Befruchtung zunächst noch grünlich bis schwach rötlich, mit zunehmender Reife hellbräunlich mit vertrocknenden Schuppen, in deren Achseln die groben, meist gewundenen Borsten (siehe Perikarpell) erhalten bleiben. Die Fruchtwandung trocknet dabei ein und wird schließlich sehr dünn und zerbrechlich, reißt unregelmäßig auf und entläßt die 55-70 Samen.

Samen +/- halboval-oval, an der basal liegenden Hilum-Mikropylar-Region (HMR) gerade, selten unregelmäßig schräg abgestutzt; gelegentlich leicht kantig, nur selten mit schwach angedeutetem Kamm. Länge: 1,00-1,35 mm, M(30) = 1,152 mm; Breite: 0,95-1,15 mm, M(30) = 1,033 mm. Testa oft mit kleineren bis größeren Funiculusresten überdeckt, dann Oberfläche bräunlich und matt, sonst schwarz und schwach glänzend. Testazellen +/- isodiametrisch, stellenweise elongiert. Ihre Außenwände gelegentlich +/- flach (tabular), meist +/- vorgewölbt (konvex), ganz überzogen von dichter feiner bis meist gröberer Cuticularfältelung, die auch über die vertieft liegenden Zellgrenzen und Zellecken hinweg verläuft. Stellenweise Zellecken stark eingesunken. HMR groß,

+/- unregelmäßig breit oval, gering vertieft, immer mit einer deutlichen Erhebung im Mikropylarbereich (Mikropylarhügel), oft mit leicht entfernbaren weißlich-gelblich-hellbräunlichen, vom Funiculus abstammenden Geweberesten zumindest teilweise bedeckt. Mikropyle +/- stielförmig auf dem Mikropylarhügel, immer den Rand der HMR um 0,05-0,22 mm, M(30) = 0,10 mm überragend. Funiculusabriß gelegentlich andeutungsweise erkennbar, sehr selten über den Rand der HMR hervorstehend. Rand der HMR nicht wulstig, nicht oder nur sehr wenig nach außen vorgebogen.

Die Pflanzen sind selbstfertil.

Vorkommen

Die Pflanzen wachsen verstreut im Verbreitungsgebiet der *Aylostera heliosa* subsp. *condorensis*. Ihr Vorkommen erstreckt sich in einer Höhenlage von 2500 m vom Condor-Pass, Abra Condor, nach Norden und Nordosten.

Discussie

Ofschoon het gebied rondom de Condor-pas na de nieuwbeschrijvingen van *Rebutia heliosa* door Rausch (1970) (in 2011 door Mosti en Papini ombenoemd tot *Aylostera heliosa*) en de daartoe behorende variëteit *condorensis* door Donald (1980) (door Mosti en Papini in 2011 ombenoemd tot *A. heliosa* subsp. *condorensis*) voor vele cactusliefhebbers een 'must' is als ze in de buurt van Tarija komen, is er merkwaardigerwijs niet of slechts sporadisch bericht over andere aylostera/rebutia-populaties uit deze omgeving. Wel zijn uit het meer oostelijke deel van het departement Tarija rebutia's/aylostera's bekend, zoals de door Ritter (1963, 1980) beschreven *Rebutia rubiginosa* (door Backeberg al in 1963 ombenoemd tot *Aylostera*) en de eveneens door Ritter (1977, 1980) beschreven *Rebutia kupperiana* var. *spiniflora*. De laatste bezit volgens de opgaven van Ritter nog langere doorns dan *Aylostera kupperiana*. Met deze variëteit heeft HJ 595 nog minder gemeen dan met *A. kupperiana*.

Van *A. rubiginosa* FR 770 zijn er waarschijnlijk in de verzamelingen en collecties nauwelijks nog exemplaren die tot in detail voldoen aan de beschrijving van Ritter. Ook de plant die Pilbeam (1977) in zijn boek als *rubiginosa* met herkomst L 402 afbeeldt, voldoet niet aan de karakteristieken die Ritter in 1963 en 1980 publiceerde. In februari 1971 verkreeg de eerste auteur direct van Lau vanuit Zuid-Amerika planten voorzien van het veldnummer L 402. In de begeleidende brief schreef Lau: "402 *Aylostera pulvinosa* (?) (Narvaez; 600 m), 407 Aylostera 10 km westelijk van Narvaez (2400 m) …." en eveneens in deze brief "….. wat 400 is, zou me zeer interesseren …. en de volgende nummers en 910 zijn door elkaar geraakt en sterk geëtioleerd …..". Donald had toentertijd ook direct van Lau planten ontvangen en heeft gepoogd ze te determineren. Inzake L 402 en L 407 was hij (persoonlijke mededeling) van mening dat ze min of meer tot *A. kupperiana* gerekend kunnen worden. Tot dezelfde opvatting neigt ook de eerste auteur na lang en intensief onderzoek van de door hem ontvangen exemplaren. Zij komen niet overeen met Ritters *Rebutia rubiginosa*.

Planten uit de verzameling HJ 595 verschillen duidelijk van *A. rubiginosa*, zoals deze is omschreven door Ritter, door een groter lichaam, het ontbreken van een verdikte wortel, kleinere knobbels, afwijkende areolen- en doornkleur, langere randdoorns, minder middendoorns, bredere bloemen en afwijkende kleuren van de bloemkeel en de meeldraden.

Het was Hansjörg Jucker al enkele tientallen jaren geleden opgevallen dat in het gebied van de Abra Condor en verdere omgeving naar het noorden en oosten onderling totaal verschillende aylostera's voorkomen. Een van deze vondsten is HJ 595. Na onderzoek en vergelijking konden meerdere overeenstemmingen met wezenlijke kenmerken van *A. kupperiana* vastgesteld worden. Derhalve kan een engere verwantschap met deze soort aangenomen worden. Op basis van de aangegeven bijzondere kenmerken en de combinatie van deze kenmerken moet HJ 595 echter wel als een eigen taxon beschouwd worden. Het meest zinvolle is ze vast te leggen als variëteit van *A. kupperiana*: *Aylostera kupperiana* var. *tenuis*. In de

Afb. 6: Aylostera kupperiana var. tenuis, bloemsnede **Foto: Diers**

Afb. 7: Aylostera kupperiana, bloemsnede **Foto: Diers**

variëteitsnaam tenuis, hetgeen sierlijk, teder betekent, komt het onderscheidene uiterlijk ten opzichte van de typevariëteit tot uitdrukking.

Dankzegging

Ludwig Bercht wordt hartelijk bedankt voor de deskundige vertaling.

Summary

Aylostera kupperiana var. *tenuis* is described as a new variety from a region north of the Condor Pass, Prov. O'Connor, Dept. Tarija, Bolivia. The self-fertile plants differ from the type variety by smaller bodies, more ribs, elliptical areoles, shorter distances between the areoles, fewer and above all shorter central spines and shorter flowers.

Zusammenfassung

Die hier erstbeschriebene selbstfertile *Aylostera kupperiana* var. *tenuis* aus der nördlichen Umgebung des Condor-Passes, Prov. O'Connor, Dept. Tarija, Bolivien, unterscheidet sich von der Typ-varietät durch kleinere Körper, mehr Rippen, ovale Areolen, kurzere Areolenabstände, z. T. fehlende und vor allem bedeutend kürzere Mitteldornen, hellere Dornen und kürzere Blüten.

Literatuur

Backeberg, C. (1963). Descr. Cact. Nov. III: 5.

Diers, L. (2017). Rebutia juckeri sp. nov., Succulenta 96 (2): 61-70.

Donald, J. (1980). Rebutia heliosa var. condorensis, Ashingtonia 3 (5/6): 144.

Mosti, S., Bandara, N. L. en Papini, A. (2011). Further insights and new combinations in Aylostera (Cactaceae) based on molecular and morphological data, Pak. J. Bot. 43 (6): 2769-2785.

Pilbeam, J. (1997). Rebutia, Cactus File Handbook No. 2, Nuffield Press, Oxford.

Rausch, W. (1970). Rebutia heliosa, Kakt. and. Sukk. 21 (2): 30-31.

Ritter, F. (1963). Diagnosen von neuen Kakteen, Rebutia rubiginosa, Taxon 12 (1): 29.

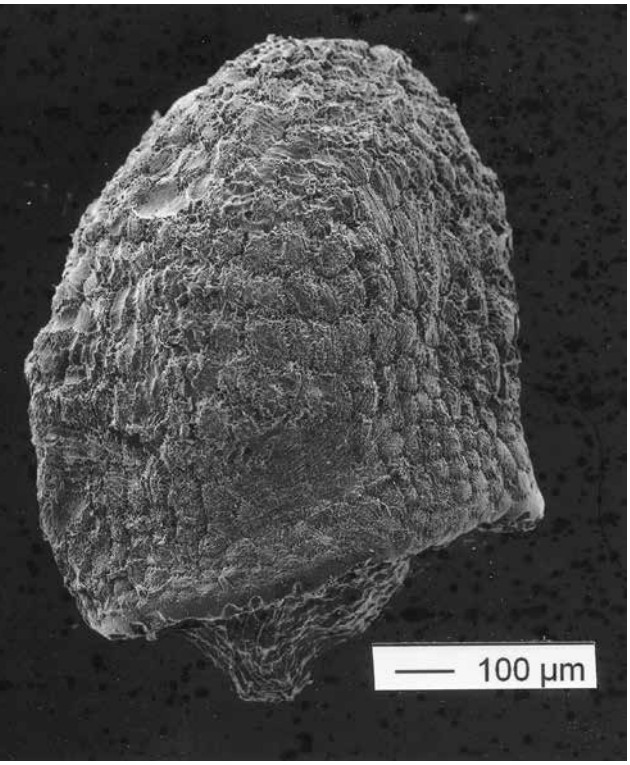
Ritter, F. (1977). Weitere Erstbeschreibungen, Rebutia kupperiana var. spiniflora var. nov., Kakt. and. Sukk 28 (4): 78.

Ritter, F. (1980). Rebutia rubiginosa, in Kakt. in Südamerika, Bd. 2, Selbstverlag.

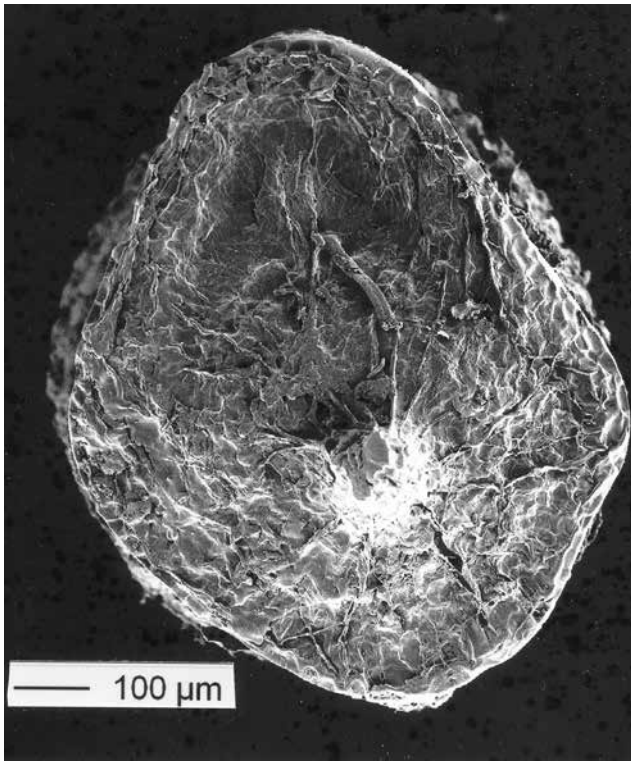
Wahl, R., Jucker, H. & Gertel, W. (2008). Rebutia mandingaensis – eine neue Art aus der südlichen Cordillera Mandinga, Kakt. and. Sukk. 59 (4): 99-105.

Prof. dr. Lothar Diers
Universiteit van Köln c/o
Brunnenstrasse 60
D 53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler

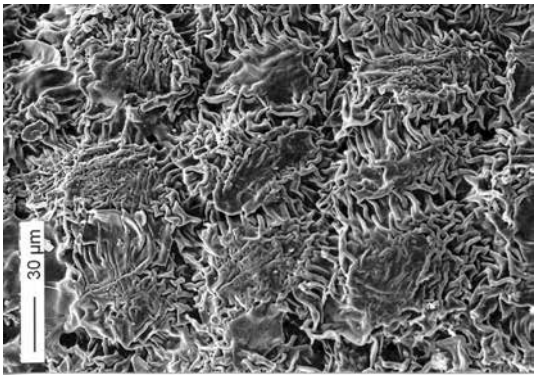
Hansjörg Jucker
Irchelstrasse 22
CH 8428 Teufen



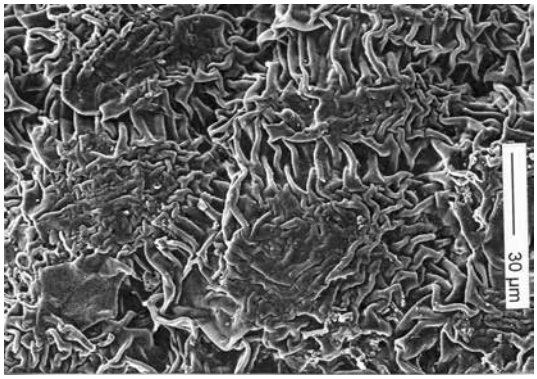
Afb. 8: REM-foto van het zaad in zijaanzicht, onder het Hilum-Micropylair-Gebied (HMR) met de breed steelvormig ver uitstaande micropyle op de micropyleheuvel. Goed herkenbaar zijn de dikwijls isodiametrische testacellen met hun vaak naar buiten gewelfde celwanden



Afb. 9: Blik op de +/- breed-ovale HMR, beneden het midden de uitstekende micropyle, aan de bovenzijde in een holletje het niet zo duidelijke funiculus-afbreekpunt



Afb. 10: Zaad, detail van de zijkant. De omhooggewelfde testacelbuitenwand is volledig door fijnere en grovere cuticulairplooien overtrokken



Afb. 11: De cuticulairplooiing kan zo dicht zijn dat de celgrenzen en de celhoeken niet of nauwelijks te herkennen zijn

De benaming van bloemdelen en het zaad bij cactussen

Ludwig Bercht

Elk onderscheidend deel van een bloem heeft een naam, dus ook bij cactusbloemen. Telkenmale blijkt weer dat het nodig is de (semi-)wetenschappelijke benamingen uit te leggen en soms om er Nederlandse termen voor te vinden. Niet altijd is er een goede vertaling mogelijk en dan wordt de wetenschappelijke naam dikwijls enigszins vernederlandst. Dat is niet alleen in onze taal zo, maar ook in de talen rondom ons.

Aan de hand van een tekening die Nol Brederoo in 1975 vervaardigde voor de nieuwbeschrijving van *Pseudopilocereus azureus* Buining & Brederoo (door o.a. Hunt is dit taxon in de synonymie van *Pilosocereus pachycladus* gesteld) zal ik de verschillende bloemonderdelen aanduiden en zo nodig van enig commentaar voorzien.

We beginnen aan de onderkant van de bloem, dat is dus daar waar de bloem vastzit aan de plant. Een cactusbloem is zittend, hetgeen betekent dat ze geen bloemsteel heeft. Het vruchtbeginsel (= pericarpellum) is onderstandig, dat wil zeggen dat de bloembladeren en alle andere onderdelen boven het vruchtbeginsel zitten. Het vruchtbeginsel bestaat uit een vruchtholte, het ovarium, waarin de zaden gevormd worden. Tijdens de bloei zijn deze aanwezig als kleine witte bolletjes, de zaadknoppen, die door draadjes, de navelstrengen, met de binnenwand (placenta) van het vruchtbeginsel verbonden zijn. Op de buitenkant van de wand kunnen (kleine) schubben aanwezig zijn. In de oksels van de schubben kunnen haren zitten en ook een of meer borstelharen (zien er vaak uit als dunne doorns).

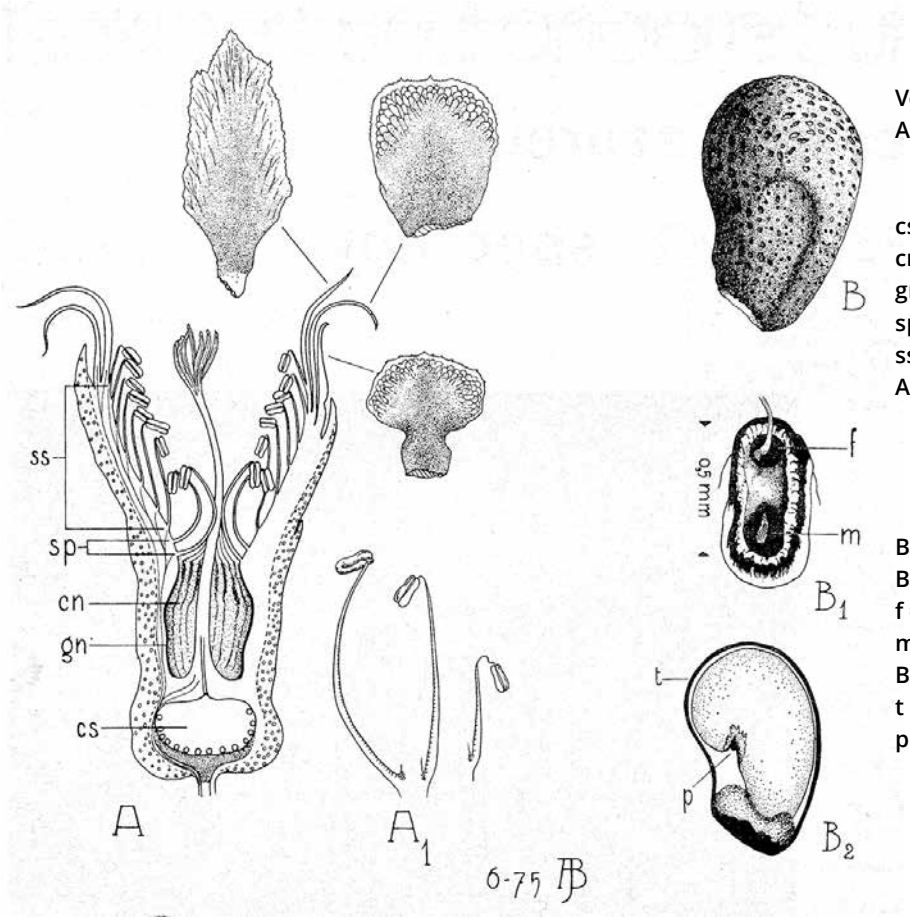
De bovenkant van het vruchtbeginsel is de afscheiding naar de bloembuis (= receptaculum) met de geslachtsorganen. Onder in de bloembuis bevindt zich de nectarkamer (het aanlokkelijke onderdeel voor de bestuivers) die aan de bovenzijde ophoudt. Hier aan de bovenzijde zijn de primaire meeldraden ingeplant. Deze primaire meeldraden staan meestal anders (heel vaak naar de stamper) gericht dan de verder naar boven toe staande secundaire meeldraden. Tussen de inplanting van de primaire meeldraden en de onderste secundaire meeldraden is vaak een inplantingsloze ruimte aanwezig. Zowel de primaire als de secundaire meeldraden (= stamen) bestaan uit een helmdraad (= filament, zeg maar een steeltje) met bovenaan een helmknop (= anthere), bestaande uit een of meer helmhokjes (= theca), waarin het stuifmeel (= pollen) wordt gevormd. In het midden van de bloem staat de stamper. De stamper kan door de bloembodem tot in de vruchtholte doorlopen. De stamper bestaat uit het al genoemde vruchtbeginsel, de stijl en de stempel. Bij sommige geslachten, zoals *Aylostera*, kan de stijl voor een deel vergroeid zijn met de binnenwand van het receptaculum; een benaming hiervoor is stijlzuil. De stempel is meestal opgedeeld in stempellobben.

De buitenkant van het receptaculum is vaak bezet met een aantal schubben, die net als die op het pericarpellum, haren en borstelharen in hun oksels kunnen dragen. Onderscheid tussen de schubben op het pericarpellum en het receptaculum is niet altijd aanwezig. Naar boven toe gaan de schubben min of meer vloeiend over in de buitenste periantbladeren (= bloemkroonbladeren). Naar het midden van de bloem toe onderscheidt men dan nog overgangsperiantbladeren en binnenste periantbladeren. Men ziet ook wel de aanduidingen kelkbladeren (sepalen) en kroonbladeren (petalen). De benaming bloembuis wordt ook gebruikt voor de opening die gevormd wordt door de bloembladeren.

Voor de onderdelen van een cactuszaad wil ik alleen ingaan op die delen die men met het blote oog, een loep of een gewone lichtmicroscoop kan zien. De buitenkant van een zaadje wordt gevormd door de zaadhuid (= testa) en is opgebouwd uit testacellen. Met een elektronenmicroscoop kan men op de testacellen structuren onderscheiden, zoals plooien. Daarop zal hier niet worden ingegaan. Aan de buitenkant van een zaadje is ook het hilum (zou men kunnen vertalen met navel) aanwezig, dat basaal (= aan de onderkant) of lateraal (= aan de zijkant) geplaatst kan zijn. Het hilum heeft vaak een van de testa afwijkende kleur, heeft dikwijls een duidelijke rand, kan bol- of holvormig zijn, en hier zijn twee belangrijke aanhechtingspunten te onderscheiden. Enerzijds een vaak iets verdiept liggende funiculus (= hier in engere zin het restant van het aanhechtingspunt van de zaadstreng) wat de verbinding was naar de placenta, en anderzijds de micropyle, die te herkennen is omdat zij vaak wat verhoogd/uitgestulpt is. De micropyle was de opening voor het stuifmeel om de eicel te bevruchten. Het hilum kan kaal zijn of geheel of gedeeltelijk opgevuld met wol of weefsel (extreem bijvoorbeeld bij *Parodia*).

Wie meer en dieper op deze materie wil ingaan, behoeft in een zoekmachine maar de separate woorden in te geven en men krijgt een stortvloed van informatie.

Veerweg 18
4024 BP Eck en Wiel



Verklaring bij de afbeelding
A = bloemsnede met buitenste, overgangs- en binnenste periantbladeren
cs = vruchtholte
cn = nectarkamer
gn = nectarklieren
sp = primaire meeldraden
ss = secundaire meeldraden
A1 = links primaire meeldraden, midden onderste secundaire meeldraden, rechts bovenste secundaire meeldraden
B = zaad in zijaanzicht
B1 = hilum
f = funiculus
m = micropyle
B2 = zaadsnede
t = testa
p = leeg perisperm

Poederkwasten in Oost-Kaap

Peter Knippels

De aan elkaar verwante geslachten Haemanthus en Scadoxus zijn beter bekend onder de volksnaam poederkwasten. Het geslacht Haemanthus wordt geassocieerd met het winterregengebied in de provincie West-Kaap. Bij Scadoxus wordt met name gedacht aan de meer tropische gebieden in Zuidelijk en Midden-Afrika. Dan wordt vergeten dat de Zuid-Afrikaanse provincie Oost-Kaap een belangrijk groeigebied is voor beide geslachten.

Oost-Kaap: ligging, klimaat en vegetatie

Oost-Kaap is een van de negen provincies van Zuid-Afrika. Met een oppervlakte van bijna 170.000 km^2 is het de op een na grootste provincie. De provincie grenst in het oosten en in het zuiden aan de Indische Oceaan. Langs de kust stroomt de warme Agulhasstroom, die een grote invloed heeft op het klimaat aan de oostkust. Het klimaat is tropisch, met milde winters en warme zomers, en met een hoge luchtvochtigheid. Langs de kust is sprake van jaarrond regenval, met in augustus de meeste regenval en in februari de minste. Meer in het binnenland ligt de nadruk wat betreft de regenval op de maanden november-februari. Hoe verder landinwaarts, des te minder regen er valt. De temperaturen zijn in het binnenland meer extreem, met in de Karoo temperaturen die in de zomer oplopen tot boven 40 °C, en met in de winter sneeuw en vorst in de hoger gelegen delen in de bergen. De seizoenen zijn tegenovergesteld ten opzichte van het noordelijk halfrond. De zomer valt in de periode december-maart en de winter in juni-augustus.

Mede onder invloed van het klimaat en de diversiteit ervan komen in Oost-Kaap verschillende vegetatietypen voor. Van Wyk en Smith (2001) onderkennen verschillende regio's en centra van plantkundig endemisme in Oost-Kaap, met name het Maputaland-Pondoland gebied en het Albany Centre. Langs de kust komen in deze regio's verschillende vegetatietypen voor: grasland,

Afb. 1: Clivia miniata op debodem van een met struiken en andere planten begroeide kloof nabij East London

Afb. 2: Bloeiende Nerine huttoniae in de omgeving van Cradock

Afb. 3: Karoo-vegetatie waarin Nerine huttoniae voorkomt

bossen, meer open gebieden met lage struiken en struikgewas. Deze vegetatietypen wisselen elkaar af op een klein oppervlak. Hierdoor wordt de vegetatie langs de kust getypeerd als een botanisch mozaïek (Van Wyk en Smith, 2001). De diversiteit draagt bij aan het voorkomen van een grote verscheidenheid aan planten, waaronder eenjarigen, orchideeën, bloembollen en succulenten.

Haemanthus en *Scadoxus* behoren tot de familie der *Amaryllidaceae*. Oost-Kaap is een belangrijk groeigebied voor een deel van de vertegenwoordigers van deze familie. De provincie is het concentratiegebied in het voorkomen van *Cyrtanthus*-soorten. Dyer (1939) en Reid en Dyer (1984) beschrijven dat 25 van de toen 42 beschreven soorten hier groeien. De *Clivia*-soorten *C. miniata* en *C. nobilis* zijn endemisch, evenals *Brunsvigia gregaria* en *B. grandiflora*, *Crinum macowanii* en *C. campanulatum*. Van de in Oost-Kaap voorkomende *Nerine*-soorten is *N. huttoniae* de meest aansprekende met het grote scherm met donkerrode bloemen.

Geschiedenis naamgeving

Linnaeus beschrijft het geslacht *Haemanthus*, en onder andere *H. coccineus*, in zijn Species Plantarum uit 1753. Meest waarschijnlijk heeft Linnaeus voor de beschrijving gebruik gemaakt van planten voorkomend in Nederlandse collecties, waaronder de Hortus Botanicus in Amsterdam en de privé-collectie van George Clifford III. Het geslacht *Scadoxus* is in 1838 beschreven door Constantine Rafinesque in het vierde deel van zijn Flora Telluriana, met als typesoort *S. multiflorus*. In de loop van de 19e eeuw worden de geslachten samengevoegd in *Haemanthus*. Friis en Nordal splitsen in 1976 *Haemanthus* op in *Haemanthus* en *Scadoxus*.

Friis en Nordal splitsen de geslachten op op basis van met name morfologische kenmerken:

1. *Scadoxus*-soorten bezitten bollen met rhizomen (= wortelstok). *Haemanthus*-soorten bezitten alleen bollen.
2. De succulente bladeren van de *Hae-*

Afb. 4: Haemanthus albiflos als onderbegroeiing van struiken nabij de monding van de Kei River
Afb. 5: Haemanthus carneus op de Boschberg nabij Somerset East
Afb. 6: Haemanthus carneus nabij de bebouwing van Somerset East

manthus-soorten bezitten parallelle nerven zonder hoofdnerf. De niet-succulente bladeren van de *Scadoxus*-soorten bezitten wel een hoofdnerf.

3. De bladeren van de *Haemanthus*-soorten staan in twee rijen tegenover elkaar of er is sprake van een alleenstaand blad. Bij *Scadoxus* staan ze meer verspreid.
4. *Scadoxus*-soorten bezitten een bladsteel, bij de *Haemanthus*-soorten is deze afwezig.
5. Het groeigebied van *Haemanthus* omvat Zuid-Afrika en Namibië. In Zuid-Afrika ligt het zwaartepunt van de verspreiding in de Kaap-provincies. De *Scadoxus*-soorten hebben hun habitat van tropisch zuidelijk Afrika tot het Arabisch Schiereiland.

Haemanthus: verspreiding en soorten

In de provincie Oost-Kaap komen zeven *Haemanthus*-soorten voor (Duncan et al., 2016, Snijman, 1984).

Het geslacht *Haemanthus* omvat groenblijvende en bladverliezende soorten. Twee van de drie groenblijvende soorten, *H. albiflos* en *H. deformis*, komen voor in Oost-Kaap (Duncan et al., 2016). *H. deformis* komt alleen voor in de kustregio van Oost-Kaap en het aangrenzende KwaZulu-Natal, waar de habitat uiteenloopt van rotsachtige hellingen tot arealen met een onderbegroeiing van struiken en bossen. *H. albiflos* kent een breder verspreidingsgebied. Deze soort komt voor langs de zuidkust van West-Kaap tot in KwaZulu-Natal, waar de planten met name op meer schaduwrijke plaatsen groeien in uiteenlopende vegetatietypen: als onderbegroeiing in bossen, langs de kust in duinbegroeiing tot op rotswanden. De derde groenblijvende *Haemanthus*-soort, *H. paucifolius*, heeft zijn habitat in de oostelijke provincies KwaZulu-Natal en Mpumalanga.

H. albiflos is variabel in voorkomen: de kleur, grootte en breedte van de bladeren en het al dan niet aanwezig zijn van haren

op de randen van de bladeren. De tientallen witte bloemen staan in een scherm dat is omhuld door bracteeën. Op het eerste gezicht lijken planten van *H. deformis* op die van *H. albiflos*. De bladeren van *H. deformis* zijn echter korter en breder dan die van *H. albiflos* (vaak breder dan lang), de bloemsteel is dikker en groeit uit tussen de in het vorige seizoen gevormde bladeren en het grotere scherm wordt omhuld door grotere bracteeën met omkrullende randen (Duncan et al., 2016).

Haemanthus carneus komt op een klein aantal plekken in de provincie Oost-Kaap voor, waarbij de groeiplaatsen ver uit elkaar liggen. De belangrijkste groeiplaats is de Boschberg nabij Somerset East. De planten groeien in sterk rotsachtige omgevingen, waarbij sprake is van laagblijvende onderbegroeiing. Deze onderbegroeiing beschermt de bollen en de wortels tegen direct zonlicht en uitdroging. De bloemen zijn roze van kleur. De planten bloeien in de zomermaanden. *H. carneus* is verwant aan *H. humilis*. De beide subspecies van *H. humilis*, subsp*. humilis* en subsp*. hirsutus,* komen voor in Oost-Kaap, waar ze groeien in rotsachtige bodems. De meest voorkomende bloemkleur van beide subspecies is roze, minder algemeen zijn witte bloemen. De bloemen van *H. humilis* en *H. carneus* lijken van een afstand op elkaar. De kenmerkende verschillen zijn de lengtes van de bloembladen, helmdraden en het vruchtbeginsel. Bij *H. carneus* zijn de bloembladen langer dan de helmdraden en het vruchtbeginsel. Bij de *H. humilis* subspecies zijn de bloembladen juist korter dan de helmdraden en het vruchtbeginsel.

H. carneus en *H. humilis* subsp*. humilis* en subsp*. hirsutus* bloeien in de zomerperiode, nadat de bladeren zijn uitgegroeid.

H. montanus heeft zijn habitat in de oostelijke provincies van Zuid-Afrika, waaronder in Oost-Kaap. Deze zomerbloeiende soort bezit witte bloemen, waarbij de bloeiwijze wordt omhuld door bracteeën, die verdrogen tij-

Afb. 7: Uitzicht vanaf de Boschberg
Afb. 8: H. humilis subsp. humilis groeiend op een rotswand in de omgeving van Stutterheim
Afb. 9: H. humilis subsp. humilis groeiend op een steile rotswand boven Thomas River

Afb. 10: Vegetatie boven Thomas River

Afb. 11: Witbloeiende H. humilis subsp. humilis nabij King William's Town

dens de bloei. De bloei wordt bevorderd door branden in de voorafgaande, droge herfst of winter. De bloeiwijze en de bladeren groeien gelijktijdig uit.

Het zwaartepunt in de verspreiding van *H. coccineus* ligt op de kustgebieden van West-Kaap, Noord-Kaap tot in Namibië. De soort komt in Oost-Kaap voor in de kustregio tot Port Elisabeth. Kenmerkend voor *H. coccineus* is de bloeiwijze met de rode bracteeën op een bloemsteel die bezet is met roodbruine stippen. De twee tegenoverstaande bladeren groeien uit na of tijdens de bloei. *H. coccineus* wordt soms verward met *H. sanguineus*, maar de verschillen zijn duidelijk. De bladeren van *H. sanguineus* zijn gegroefd, bezitten haartjes op de randen en deze randen zijn roodgekleurd; de bloemsteel bezit geen tekening en is egaal van kleur, en de bracteeën overlappen elkaar niet (Duncan et al., 2016). Beide soorten zijn wintergroeiers en de bladeren groeien uit tijdens of na de bloei.

Scadoxus: verspreiding en soorten

In de provincie Oost-Kaap komen drie *Scadoxus*-soorten voor: *S. membranaceus*, *S. multiflorus* subsp*. katherinae* en *S. puniceus*. Het zijn alle drie groenblijvende planten die

.Afb. 12: Bloeiwijze van gekweekte H. coccineus

Afb. 13: Scadoxus membranaceus als onderbegroeiing van met struiken en andere planten begroeide kloof nabij East London.

Afb. 14: Bloeiwijze gekweekte S. multiflorus subsp. katherinae

bloeien in de zomermaanden en met name groeien op schaduwrijke plekken.

S. membranaceus groeit in de kuststrook van Oost-Kaap. De onderzijden van de bladeren vormen een korte, met stippen bezette 'stam' met een lengte van 20-30 cm. Uit de stolonen groeien nieuwe planten, waardoor op oudere leeftijd een grotere groep ontstaat. De bracteeën zijn groen met een rode gloed en blijven intact tijdens de bloei. Een ander kenmerk van deze soort is dat de bladeren donkergroen van kleur zijn en dat de randen sterk gegolfd zijn.

Net als *S. membranaceus* groeit *S. multiflorus* subsp*. katherinae* in de kuststrook van Oost-Kaap. De onderzijden van de bladeren van S*. multiflorus* subsp*. katherinae* vormen een 'stam' die een hoogte van een meter kan bereiken. De bladeren zelf staan bijna horizontaal en zijn lichtgroen. De bloeiwijze in volle bloei is spectaculair met de tientallen oranjerood gekleurde bloemen. De bloeiwijze kan een diameter bereiken van 25-30 cm. De bracteeën verdrogen tijdens de bloei.

De 'stam' en de bladeren van *S. puniceus* vertonen gelijkenis met die van *S. multiflorus* subsp*. katherinae*, maar zijn minder groot. Het grootste verschil is de bloeiwijze. Bij *S. puniceus* blijven de oranjebruine bracteeën intact gedurende de bloei. De bloemen staan dicht op elkaar in het scherm op een korte bloemsteel. De bloembladen zijn smal en korter dan de helmdraden en het vruchtbeginsel met stempel.

Kweken in Nederland

De *Haemantus*- en *Scadoxus*-soorten bezitten vlezige zaden, die spoedig nadat ze rijp zijn en van de bloeiwijze loslaten, kunnen kiemen. Bij de *Scadoxus*-soorten worden de zaden geoogst als de bessen oranje gekleurd zijn. Als je langer wacht, totdat de zaden rood van kleur zijn, kiemen de zaden vaak al, met een grote kans op afsterven ervan. Dat is niet gewenst. De zaden worden half in de grond geplant, de andere helft wordt boven de grond gehouden. Bij het planten worden de zaden zo gelegd dat de plek waar het zaad zal uitlopen net onder het grondoppervlak zit. De kiemscheut vormt eerst een bolletje. Uit dit bolletje groeit het eerste blad.

De wintergroeiende *Haemanthus*-soorten groeien ook bij ons in de wintermaanden. De planten worden gedurende de zomermaanden in de pot volledig droog gehouden. Tijdens de rustperiode mag de temperatuur oplopen tot boven 30 °C. De meeste soorten lopen uit zonder dat vooraf water

is gegeven. Als de bladpunten zichtbaar zijn, mag gestart worden met water geven. Geef spaarzaam water, eigenlijk alleen op zonnige dagen. De dagtemperatuur in de groeiperiode is niet echt kritisch. Die mag oplopen tot boven 20 °C. Het is van belang dat de nachttemperatuur rond 10 °C ligt. Zodra het eerste blad begint af te sterven, moet gestopt worden met water geven.

De zomergroeiende *Haemanthus*-soorten kunnen eenvoudig in een koude kas of op de vensterbank worden gekweekt. Tijdens de rustperiode worden de planten drooggehouden. De temperatuur is niet kritisch en mag liggen tussen 5 en 20 °C. Zorg wel voor een lage luchtvochtigheid in de rustperiode. Start met watergeven als de eerste bladpunten zichtbaar worden.

Afb. 15: Scadoxus puniceus op Boschberg nabij Somerset Eas

Bij het kweken van *Scadoxus*-soorten is de standplaats het belangrijkst. Zorg ervoor dat de planten niet in het directe zonlicht staan. De planten vragen verder meer tropische condities en zijn geschikt om in huis te kweken. De planten hebben een korte rustperiode in de wintermaanden, waarin minder water wordt gegeven.

Literatuur

Duncan, G. (2013). A Synoptic Review of Scadoxus Raf. (Amaryllidaceae) with Notes on Cultivation. Herbertia 66: 189-224.

Duncan, G., Jeppe, B. & Voigt, L. (2016). The Amaryllidaceae of Southern Africa. Umdaus Press.

Dyer, R.A. (1939). A Review of the Genus Cyrtanthus. Herbertia 6: 65-103.

Friis, I.B. & Nordal, I. (1976). Studies on the genus Haemanthus (Amaryllidaceae) IV. Division of the genus into Haemanthus s.str. and Scadoxus with notes on Haemanthus s.str. Norwegian Journal of Botany 23 (2): 63-77.

Knippels, P. (1996). The genus Scadoxus and Scadoxus multiflorus. Herbertia 51: 30-32.

Knippels, P. (2018). Handboek kweken van bollen in kamer en kas. Brave New Books.

Reid, C. & Dyer, R.A. (1984). A Review of The Southern African Species of Cyrtanthus. The American Plant Life Society.

Snijman, D. (1984). The Genus Haemanthus: A Revision. National Botanic Gardens of South Africa.

Van Wyk, A.E. & Smith, G.F. (2001). Regions of Floristic Endemism in Southern Africa, A Review with Emphasis on Succulents. Umdaus Press.

Varenmos 1
3904 JX Veenendaal

SUCCULENTENNIEUWTJES

Wolter ten Hoeve

Kakteen und andere Sukkulenten (69-8) begint met een bloeiende *Agave utahensis* subsp. *kaibabensis*. Tino Sickert heeft deze agave 25 jaar in zijn verzameling gehad voordat ze ging bloeien. Konrad Müller schildert een portret van *Weingartia kargliana*, een klein blijvende cactus, die vanuit zaad lastig op te kweken is. Hans Ebel behandelt het thema 'gietwater voor cactussen'. De eigenschappen van regenwater, grondwater en leidingwater in diverse delen van Duitsland worden tabellarisch weergegeven en besproken. Hetzelfde wordt gedaan voor het grondwater op enkele plaatsen in Arizona. Ebel concludeert dat regenwater de eerste keus is als gietwater. Maar een bijmenging van grond- of leidingwater zal bijna altijd – afhankelijk van lokale condities – prima kunnen. In de Karteikarten worden *Lithops hookeri* en *Gymnocalycium striglianum* afgebeeld en becommentarieerd. Andreas Hofacker plaatst *Schlumbergera microsphaerica* in de schijnwerpers, een in diverse opzichten afwijkende schlumbergera. Deze soort komt in enkele berggebieden voor in Brazilië, op minimaal 2400 m hoogte, waar het nooit erg warm wordt en waar geregeld vorst voorkomt. Deze zelffertiele schlumbergera moet daarom in cultuur op een koele plaats gekweekt worden. Sybille en Klaus Breckwoldt tonen enkele roodbloeiende echinocereussen, welke zij in het noorden van de Mexicaanse staat Chihuahua tegenkwamen.

Een special van **Piante Grasse** (38-1, supplement) is gewijd aan het geslacht *Adenium*. Op 64 pagina's wandelt Emilio Capacci door dit rijkbloeiende plantengeslacht. Aan alle adeniumsoorten wordt aandacht besteed en vele natuuropnamen maken dit supplement de moeite van het lezen (kennis van het Italiaans is noodzakelijk) en het bekijken waard. Ook andere aspecten, zoals het kweken en vermeerderen van adeniums, komen ruimschoots aan bod .

Het tweede deel over de aeoniums van La Gomera staat in **Cactus & Succulentes** (10-1). Patrick Crochet bespreekt achtereenvolgens *Aeonium saundersii*, *A. spathulatum*, *A. subplanum*, *A. viscatum*, *A. aureum* en *A. diplocyclum*. Norbert Rebmann is toe aan zijn tweede deel over de boomachtige aloë's van Zuid-Afrika en Namibië. 17 soorten met een enkelvoudige stam worden door hem behandeld, waarbij *Aloe africana*, *A. pluridens* en *A. thraskii* het wel zonder foto moeten stellen. Het reisverslag van Jean-Marc Chalet gaat over zijn tochten door de Sierra Madre Occidental, het westelijke berggebied van Mexico. Hij heeft diverse tripjes gemaakt over soms slecht begaanbare onverharde wegen, en de gevonden cactussen worden genoemd. Het artikel is verluchtigd met foto's van de gevonden cactussen. De verhuizing van het botanische centrum van de Jardin Botanique in Monaco naar een nieuw onderkomen is een gigantische operatie, zoals uit de foto's en de beschrijving in het onderhavige tweede deel van het artikel van Jean Marie Solichon blijkt. De auteur geeft een chronologisch overzicht van de uitgevoerde werkzaamheden. Dezelfde auteur schrijft over de succulenten die hij in Marokko vond tijdens een meerdaagse reis vanuit Agadir.

In 2015 stond de Atacama-woestijn in Chili na een uitzonderlijke regenval in bloei, een zeer ongewone belevenis. Zelfs nog ongewoner was dat dit in 2015 twee keer gebeurde, hetgeen leidde tot talloze extra toeristen. Molina, Vignoni, Kiesling en Peralta wijzigden hun oorspronkelijke route om dit wonder der natuur te aanschouwen en in **Kakteen und andere Sukkulenten** (69-9) berichten zij hierover. Ze belichten vooral *Cistanthe longiscapa*, de eenjarige plant die het meest in deze woestijn voorkomt en in 2015 voor paarsgekleurde vlaktes zorgde. Het cactusgeslacht *Lasiocereus* is een rariteit, en daar probeert Holger Wittner verandering in te brengen. Het uit de twee soorten *L. rupicola* en *L. fulvus* bestaande geslacht van zuilcactussen komt voor in

Peru. Wittner gaat in op de vindplaatsen en op de kweekwijze van deze planten. Zijn zienswijze is dat de op eigen wortel bijna niet te kweken *L. fulvus* meer verwant kan zijn aan *Browningia* dan aan de goed te kweken *L. rupicola*. Wolf-Rainer Abraham viert de vijftigste verjaardag van de in 1968 door Buining beschreven *Notocactus uebelmannianus* met een artikel over deze rood en geel bloeiende soort en haar verwanten (var. *pleiocephalus* en *N. arachnites*, *N. crassigibbus*, *N. meonacanthus*). In de Karteikarten figureren *Deilanthe thudichumii* en *Dinteranthus vanzylii*. Klaus Gruber is in de Amerikaanse staat Georgia op zoek geweest naar *Sedum smallii*. Deze eenjarige vetplant die rode tapijten vormt is te vinden op Heggie's Rock. Ook de andere planten op deze vlakke lage rots worden door Gruber genoemd. Bernhard Schregel heeft een ruim 40 jaar geleden gezaaide cereus eindelijk een naam kunnen geven. Toen de cereus in 2017 voor het eerst bloemen produceerde, kon aan hem de naam *Cereus forbesii* toegekend worden.

De in de Wichita Mountains (Oklahoma, USA) voorkomende *Echinocereus reichenbachii* subsp. *baileyi* wordt in **Kaktusy** (2018-3) belicht door Jan Hadrava. Hij bezocht diverse locaties in deze bergen. Rudolf Slaba heeft de – zowel in natuur als in cultuur – slecht bloeiende *Lobivia rauschii* op twee plekken in het zuiden van Bolivia gefotografeerd. Stanislav Stuchlík bezocht twee locaties van *Frailea alacriportana* (= *F. gracillima*) nabij Porto Alegre, Brazilië. Pavel Tůma bespreekt allerlei facetten met betrekking tot *Gymnocalycium friedrichii*. Petr Česal onderzocht het gebied tussen de Mexicaanse plaatsjes Yécora en Yepáchic, en hij bespreekt de daar voorkomende agaven, te weten *Agave shrevei*, *A. bovicornuta*, *A. vilmoriniana* en *A. polianthiflora*. Jaroslav Vích heeft in de collectie van Guy Xhonneux in Colombia *Melocactus guanensis* kunnen aanschouwen. Dezelfde auteur portretteert *Obregonia denegrii*. Libor Kunte bespreekt *Echinocacuts grusonii* en enkele vormen daarvan.

De taxonomie van het conglomeraat rondom *Euphorbia pseudoglobosa* wordt bediscussieerd door Schnabel, Van Veldhuisen en Marx in **Euphorbia World** (14-2). Zij concluderen dat *E. juglans* een variëteit is van *E. pseudoglobosa*, i.e. *E. pseudoglobosa* var. *juglans*. Daarnaast produceren zij nog twee nieuwe variëteiten, te weten *E. pseudoglobosa* var. *dysselsdorpensis* en var. *oshoekensis*. De eerste komt voor in de nabijheid van Dysselsdorp (oostelijk van Oudtshoorn), de tweede bij Oshoek Farm (westelijk van Ladismith). De morfologische eigenschappen worden in een tabel weergegeven. Susan Carter vervolgt het verslag van haar avontuurlijke reizen in Kenia. Deze keer betreft het een reis uit 1977 door het noordwesten van Kenia. Het waren vaak barre tochten ten gevolge van overvloedige regenval. Bij diverse gelegenheden moest rechtsomkeert gemaakt worden omdat overvolle rivieren en moddervlaktes verdere doorgang onmogelijk maakten. De succulenten profiteerden echter bijzonder goed van al het toegediende vocht. Buddensiek en Schnabel richten hun schijnwerper op *E. ferox*.

In **Avonia** (2018-2) heeft Michael Greulich de bloei van agaven als onderwerp genomen. Talrijke opnamen geven een indruk van de diversiteit bij de bloeiwijze van een fiks aantal agaven. Op het Maltese eiland Gozo komen twee kleine natuurlijke populaties van *Aloe vera* voor, welke afwijken van de buiten Malta gangbare *A. vera*. René Zahra zou het interessant vinden als deze Maltese aloë vergeleken zou worden met de elders gekweekte aloë. Massimo Afferni bericht over de parasitaire plant *Cistanche phelypaea* die hij op Lanzarote aantrof. Ray Stephenson geeft een overzicht van de wijzigingen die sedert 1990 plaatsgevonden hebben bij de classificatie van de familie der *Crassulaceae*. Een reisverslag door Tanzania komt van de hand van Barry Yinger. De reis was bedoeld om een inventarisatie te maken van de sansevieria's van Tanzania. Talrijke locaties werden met hulp van de lokale bevolking onderzocht en de auteur geeft een uitgebreid overzicht van zijn bevindingen. Colin Walker brengt *Stapelia gigantea* voor het voetlicht. Hij geeft een historisch overzicht van deze goliath der stapelia's en hij gaat in op de natuurlijke verbreiding en de verwantschap met andere soorten. Christof Schröder bespreekt *Ceropegia simoneae*, een door Rauh beschreven soort. Hij

schetst de problemen die hij ondervond bij het vaststellen van de typevindplaats aan de hand van de aantekeningen van Rauh. Een nieuwe typificatie van deze ceropegia wordt door de auteur gegeven.

In het Duitse **Kakteen und andere Sukkulenten** (69-10) komt Gerardus Olsthoorn aan het woord met een bijdrage over *Pilosocereus hermii*. Hij bezocht de tot nu toe bekende locaties, welke 160 km uit elkaar liggen. Er wordt vrij uitvoerig ingegaan op de taxonomische status van deze pilosocereus. Thomas Brand heeft de parasitaire plant *Cuscuta veatchii* als onderwerp. Deze parasiet heeft in Baja California vaak de olifantsboom *Pachycormus discolor* als voedingsbron. Thomas Bolliger ontdekte dat hij een muis in zijn kas had, die tot doel had om zijn planten als voedingsbron te gebruiken. Na aanschaf van een diervriendelijke muizenval bleken uiteindelijk vijf muizen hun intrek in zijn kas genomen te hebben. De Karteikarten vormen het decor voor *Aloinopsis spathulata* en *Brachystelma huttonii*. Barbara en Joachim Gürtler zijn na enkele vakanties op Fuerteventura tot de conclusie gekomen dat de bloeiperiode van *Caralluma burchardii* nogal variabel is. Hans Felder, woonachtig in het oosten van Zwitserland, had zijn cactussen – na een zachte maartmaand – half april alweer buiten geplaatst. Eind april bracht verrassenderwijs nog een week met sneeuw en tien graden vorst, maar desondanks overleefden vrijwel alle cactussen die dip. Sybille en Klaus Breckwoldt brengen een dag in Mexico in herinnering, een dag waarop zij meerdere cactussoorten in bloei aantroffen.

Cactus World (36-3) opent met een vakantieverslag van Phil Goodson. Die vakantie werd in de staat Colorado (USA) doorgebracht en dat nodigde uit tot het speuren naar cactussen. Zo was *Pediocactus simpsonii* rijkelijk aanwezig op enkele plekken. Ian Woolnough heeft in de Mexicaanse staat Oaxaca enkele locaties bezocht waar *Melocactus curvispinus* subsp. *curvispinus* aan te treffen is. Een in memoriam voor John Lavranos is geschreven door zijn vriend en metgezel Tom McCoy. Bob Humphrey breekt een lans voor het geslacht *Blossfeldia*. Deze cactusjes zijn veel gemakkelijker te kweken dan de meeste cactofielen denken, aldus de auteur. Hij beschrijft onder meer zijn manier van opkweken vanuit zaad. Leonard Newton en Emily Wabuyele beschrijven twee nieuwe aloë's, *Aloe uncinata* en *A. zygorabaiensis*. Deze aloë's werden aangetroffen in de tuin van Gilfrid Powys in noordelijk Kenia. Hun oorspronkelijke, natuurlijke vindplaats in Kenia was Rusinga Island in Lake Victoria respectievelijk de Lali Hills in Kilifi County. De eerste soort lijkt op *A. scorpioides*, de tweede lijkt verwant aan *A. rabaiensis*. Peter Berresford brengt een hommage aan David Parker, die van belang geweest is bij het onderzoek aan het geslacht *Echinocereus*. Het onderhavige deel 1 gaat in op het leven van David Parker, op de ontwikkeling van de Echinocereus Reference Collection (ERC) en op het door Nigel Taylor geschreven echinocereus-boek. Dieter Waldeis focust op *Echinocereus kroenleinii* waarvoor in zijn ogen de status van zelfstandige soort gerechtvaardigd is. Diverse facetten komen aan bod en in een tabel wordt deze wilcoxia vergeleken met verwante soorten. John Ellis kaart het probleem van de beperkte scherptediepte aan bij het maken van close-ups. Een oplossing daarvoor is 'image stacking' (fotostapeling). Hierbij wordt een serie foto's gemaakt waarbij steeds een ander deel van het object in focus is (door handmatige scherpstelling of door gebruik te maken van een instelslede). Met behulp van een computerprogramma – enkele softwareprogramma's worden door Ellis besproken – wordt daarna een volledig scherpe foto van het object gegenereerd. De adenia's in het noorden van Madagaskar waren het doel van Nick Gash. *Adenia stylosa*, *A. metamorpha* en *A. lapiazicola* konden in de vrije natuur bewonderd worden. David en Graham Bruno doen suggesties voor het digitaal registreren van de planten in een verzameling, met als afgeleide het maken van geprinte labels. De rubriek 'In my greenhouse' laat Jo Adderley aan het woord. Ze leidt de lezer door haar enorme kas van zo'n 100 m^2. Deze kas behoort bij de Chester Zoo, en in die kas is Jo werkzaam.

Vreebergen 2
9403 ES Assen

Summary

Rob Bregman

Ben Wijffelaars read on a Belgian website that Carpobrotus edulis (a South African leaf succulent from the Aizoaceae family) had been discovered in the Belgian dunes. The plant was dug out because is it considered an invasive species with a negative impact on the native flora. This seems an exaggerated action since this plant is already present in several European coastal areas but cannot withstand frost, so eventual damage will be limited.

In his series on the old 'Verkade' books from the 1930's, Theo Heijnsdijk deals with *Mammillaria parkinsonii*. This well-known species was discovered in the Hidalgo/Queretaro border region of Mexico, and described in 1840 by the German Carl Ehrenberg. A striking feature is the dichotomous division of the apical zone, so that in nature large clumps are formed. The plant may be confused with *M. geminispina*. This species has red flowers and the young spines are grouped in bundles, whereas in *M. parkinsonii* the flowers are pale-yellow and the young spines are spreading. Many slightly different forms are known, several of which have been described as separated species. According to the IUCN Red List, the species is endangered in nature. Cultivation is easy.

Bertus Spee shows us another 4 interesting species in his series 'in the spotlight'. This time he discusses *Cheiridopsis candidissima, Coryphantha poselgeriana, Monadenium echinulatum* and *Tephrocactus weberi*.

André van Zuijlen reports about his visit to the Barranca de Sinforosa in Mexico. Going down from the edge of the cliff to the Rio Verde, he and his friends came across a number of nice succulent plants, such as *Agave wocomahi*, *Yucca madrensis, Dasylirion wheeleri, Echinocereus rischeri* and a beautiful group of *Mammillaria senilis*.

Joop Schotman pays attention to the problem what to do with a collection of succulent plants when the owner gets ill or dies. In many cases most plants are in bad shape before action is taken.

Henk Viscaal reviews a new book by Piotr Dzieduszynski on how to grow *Lithops* and other living stone plants. The text is in Polish and English.

A new variety of *Aylostera kupperiana*, var. *tenuis*, is introduced by Lothar Diers and Hansjörg Jucker. The last-mentioned author found this small cactus already in 1985 in the Bolivian department of Tarija, at 2500 m altitude. This new variety differs from var. *kupperiana* in having smaller bodies, more ribs, shorter central spines and shorter flowers. A detailed German description is included.

Ludwig Bercht deals with the nomenclature of flower and seed components in cacti.

Peter Knippels discusses the genera *Haemanthus* and *Scadoxus* (*Amaryllidaceae*) from the Oost-Kaap area in South Africa. *Haemanthus* forms bulbs and is present in the Oost-Kaap with 7 species, whereas the 3 *Scadoxus* Oost-Kaap species form rhizomes (subterranean stems). Just like the cultivation of other succulents, the plant should be kept dry during the period of rest.

Wolter tenHoeve summarizes the contents of other journals on succulent plants.

Finally, Tom Twijnstra recommends the genus *Stenocactus* (also known as *Echinofossulocactus*). He feels that these plants should be given more attention.

R.Bregman@contact.uva.nl

succulenta vereniging
van cactus-en vetplantenliefhebbers

Ben Wijffelaars
Heksenklauwen 50
Theo Heijnsdijk
Mammillaria parkinsonii
De witkruin-kranscactus 51
Bertus Spee
Voor het voetlicht. 58
André van Zuijlen
Een speciaal plekje 14
Barranca de Sinforosa. 60
Joop Schotman
Ervaringen over planten bij ziekte,
overlijden enz 70
Henk Viscaal
Boekbespreking 72
Lothar Diers & Hansjörg Jucker
Aylostera kupperiana var. tenuis var. nov.. 73
Ludwig Bercht
De benaming van bloemdelen en het zaad
bij cactussen 82
Peter Knippels
Poederkwasten in de Oost-Kaap 84
Wolter ten Hoeve
Succulentennieuwtjes 92
Rob Bregman
Summary. 95
Tom Twijnstra
Onbekend 96

Voorpagina: Haemanthus carneus
Foto: Peter Knippels zie artikel pag. 84 ev

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

Stenocactus sp. SB 958

Onbekend

Er is een cactusgeslacht dat nauwelijks aan bod komt in tijdschriften. Er zijn geen boeken geschreven over dit geslacht. Planten worden zelden aangeboden. Zaden zijn niet overvloedig verkrijgbaar. Er zijn geen liefhebberclubs en ook geen websites die zich met deze planten bezighouden. En dat is erg jammer, want juist de planten van dit geslacht hebben met elkaar gemeen dat ze de mooiste bedoorning bezitten, prachtige bloemen voortbrengen en een lichaam hebben bestaande uit fraai gevormde ribben.

De naam *Echinofossulocactus* mag er ook zijn, alhoewel deze kennelijk weer achterhaald is en de planten nu onder de noemer *Stenocactus* door het leven gaan. Zaaien is niet bijzonder moeilijk en verder stellen de stenocactussen geen gekke eisen aan hun verzorging.

Daarom wil ik bij dezen een lans breken voor dit geslacht en hoop ik deze mooie planten in de toekomst vaker tegen te komen.

tomtwijnstra@hotmail.com