SUCCULENTA

ISSN 0039-4467 - FEBRUARI 2015
NUMMER 1 - JAARGANG 94

REDACTIONEEL

TAAL

Henk Viscaal

Zouden wij dan toch een volkje van mopperaars zijn? Wie weet!

Hierbij denk ik terug aan mijn eerste schreden die ik op het pad van het onderwijs zette. Onze kweekschool, want zo heette dat instituut in die tijd nog, was een oude villa met als opschrift “Rijksnormaalschool voor Meischjes”.

Fout zult u zeggen, want meisjes schrijf je niet zo. We hadden dat jaar voor het eerst co-educatie en dit bord moest nog van het gebouw verwijderd worden. Een spelling die de jongere garde zich waarschijnlijk niet meer kan herinneren, tenzij men deze spelling in een oud boek tegenkomt en zich erover verbaast dat er zo geschreven werd.

In de loop der jaren is er dan ook het een en ander veranderd in de spelling en soms vraag je je af of iedere verandering wel een verbetering is. Doordat echter ons Nederlands een levende taal is, ontkom je niet aan de veranderingen die zich bij iedere nieuwe spelling weer voordoen.

Onlangs vertelde tijdens een concert de zangeres, die optrad, over een Engelse vriendin die Nederlands leerde. Daarbij noemde zij wat inconsequente dingen. Een van die dingen was de vervoeging van de werkwoorden lopen en kopen dat als voorbeeld werd genomen. Waarom zeggen we niet kopen, kiep, gekopen want je zegt toch ook lopen, liep, gelopen?

Voor ons gewoon de regels van sterke en zwakke werkwoorden (weet u nog?). We mogen ons echter nog wel gelukkig prijzen. Gaan we naar het taalgebruik van onze oosterburen kijken dan komen we er nog goed af. Naamvallen en mannelijke, vrouwelijke en onzijdige woorden worden hier nog steeds gebruikt.

Ook het Frans strooit nog kwistig met mannelijke en vrouwelijke woorden waarbij we nogal eens moeite hebben met het bijbehorende lidwoord. Zo betekent het woord poêle met het mannelijke lidwoord kachel en met het vrouwelijke lidwoord braadpan. Een voorbeeld dus hoe vergissingen kunnen ontstaan.

Terug naar onze eigen taal en dan toch maar even mopperen. Zelfs vooraanstaande mensen hoor je tegenwoordig te pas en te onpas de woorden die en dat verkeerd gebruiken. In ieder geval naar mijn idee. Dit waren naast aanwijzende voornaamwoorden ook betrekkelijke voornaamwoorden met ingesloten antecedent. Wat een mens niet allemaal kan onthouden. Om dit ge(mis)bruik aan de hand van een voorbeeld te illustreren neem ik als voorbeeld: we zeggen ook niet de paard of het koe.

Moet mij nog even het gebruik van kunnen en kannen van het hart. In de Dikke Van Dale ben ik naarstig op zoek gegaan naar het werkwoord kannen, maar heb het helaas niet kunnen vinden. Zou het werkwoord kunnen dan een van die woorden zijn dat langzaam aan het veranderen is, want je leest net zo vaak ‘je kunt’ alsook ‘je kan’. Het blijft mij echter nog steeds vreemd in de oren klinken.

Waarschijnlijk heeft dit alles te maken met de schoolmeester in mij. Ik hoop dat dan ook nog jaren te blijven.

Tot uw geruststelling: ik lig er niet wakker van.

Brinklaan 31
7261 JH Ruurlo

OBREGONIA DENEGRII:
DE ARTISJOKCACTUS

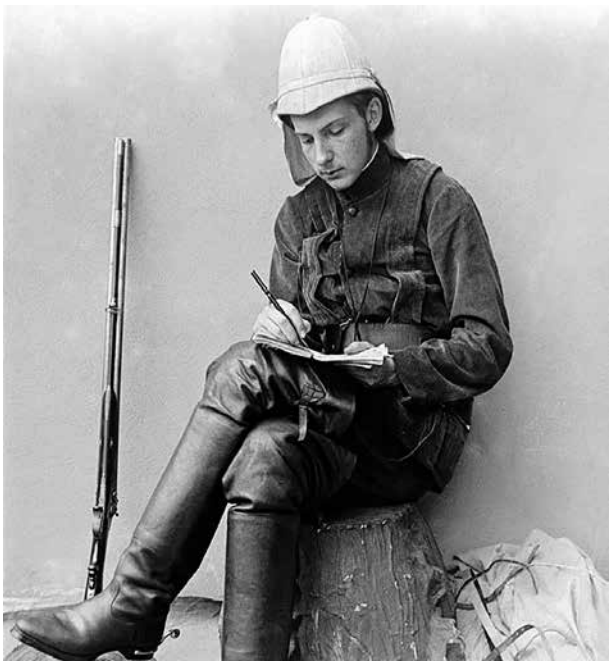
Theo Heijnsdijk

Zeer uitzonderlijk van verschijning is de sedert 1923 bekend geworden, dus nog vrij nieuwe Artisjokcactus (Obregonia Denegrii), uit Mexico herkomstig. Britton en Rose konden van haar in hun standaardwerk geen gewag maken. 't Is stellig een der merkwaardigste cactusvormen, waarvan de bouw doet denken aan het rozetvormige omwindsel van een nog gesloten Artisjokbloemhoofd. Onder de cactussen gelijkt zij naar den vorm nog het meeste op Ariocarpus retusus; hare grijsgroene ietwat naar buiten ombuigende knobbels hebben het uiterlijk van dikke, driehoekige blaadjes, keurig in rozetvorm gerangschikt. Deze knobbels dragen aan hun top de areolen, die aanvankelijk wollig zijn, en 2 tot 4 zwakke, eenigszins gebogen doorntjes van 1 tot 1 1/2 cm lengte; zoowel wol als doorntjes verdwijnen echter na korten tijd. De bloemen zijn wit en bezitten fijne, smalle bloemblaadjes. Ook de later verschijnende, in de wol verborgen vleezige vruchtjes zijn wit, en bevatten zwarte zaden.

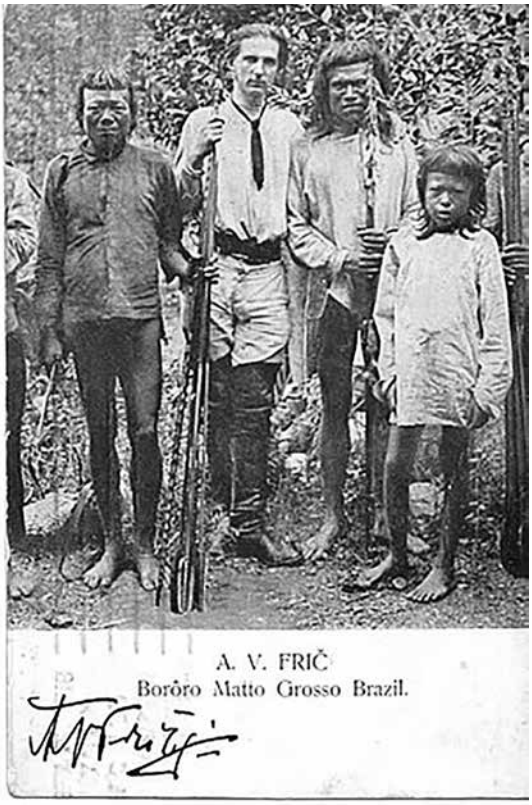
Tot zover de tekst van A.J. van Laren in het Verkade album "Cactussen" uit 1931. Zie de afbeelding.

De vondst in 1923 is gedaan door de Tsjech Alberto Vojtěch Frič (8.9.1882 – 4.12.1944). In de cactusliteratuur wordt Frič steevast aangeduid als 'cactusjager' en hij noemde zich zelf ook zo, maar hij was veel meer dan dat. Hij was afkomstig uit het Tsjechische bourgeois milieu. Beide ouders waren advocaat. Zijn vader, Vojtěch Frič senior, was locoburgemeester van Praag. Een oom speelde een belangrijke rol in de revolutie van 1848 en een andere oom was zoöloog en directeur van het nationaal museum.

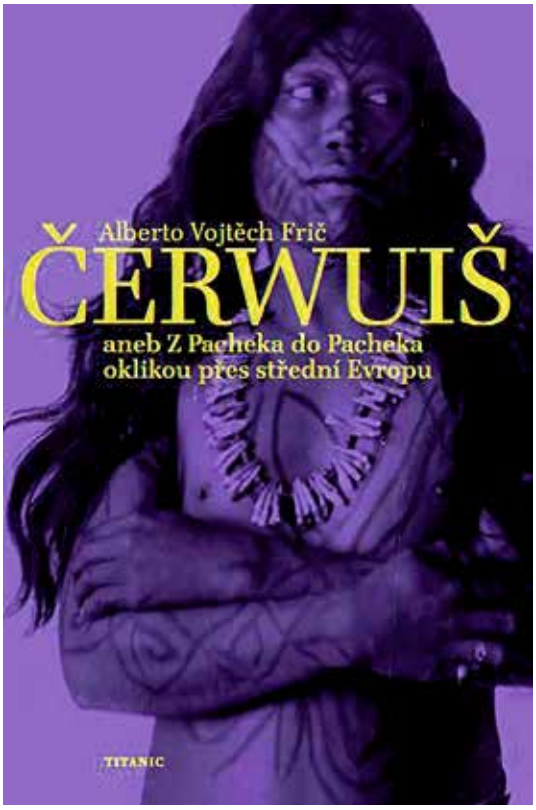
Als kind was Alberto al erg geïnteresseerd in planten. Het verhaal wil dat hij als kleine jongen door een politieagent ervan werd beticht eieren gestolen te hebben. Om wraak te nemen bedacht hij om een cactus in zijn jaszak mee te voeren zodat de argwanende politieagent hem zou fouilleren en zich zou bezeren aan de doorns. Thuis werd de cactus, een *Echinopsis eyriesii*, op de vensterbank gezet en er werd weinig



Afb. 1: Alberto Vojtěch Frič in 1901 aan het begin van zijn eerste reis



Afb. 2: Frič, vermoedelijk op zijn eerste reis, met stropdas, tussen de indianen in Mato Grosso in Brazilië



Afb. 3: Boekomslag van de heruitgave van het boek over de zieke indiaan die door Frič meegenomen werd naar Praag

aandacht aan besteed totdat deze plotseling in bloei kwam. Dat was kennelijk een soort aha-erlebnis voor hem. Hij schreef er later over dat deze in eerste instantie onaantrekkelijke plant, die voor hem alleen maar een middel was om wraak te nemen, hem gewezen had op een schoonheid die hij nog nooit eerder had ervaren.

Hij begon een cactusverzameling aan te leggen en op 15-jarige leeftijd bezocht hij al een conferentie van cactusspecialisten waar hij de deskundigen versteld deed staan over zijn kennis. Helaas zijn in de winter van 1899 al zijn planten bevroren.

In mei 1901, pas 18 jaar oud, vertrok hij naar Brazilië, naar de staat Mato Grosso, om daar planten te bestuderen en te verzamelen. In afbeelding 1 is te zien hoe hij zich uitgerust had. Veel cactussen vond hij er niet maar hij kwam wel in contact met de Xavante indianen die in het gebied woonden (zie afb. 2). Zo raakte hij geïnteresseerd in de etnografie (beschrijvende volkenkunde) en in het gebruik van planten als geneesmiddel. Bijna overleefde hij zijn avontuur niet want hij werd aangevallen door een jaguar. Hij wist het dier met zijn mes te doden maar hij raakte zelf zwaargewond. De indianen waren diep onder de indruk van de blanke man die 'de omhelzing van een jaguar' overleefd had. Ze verpleegden hem en hielpen hem terug naar de 'beschaving'. In augustus 1902 was hij weer terug in Praag.

Zijn tweede reis, van augustus 1903 tot september 1905, was naar Uruguay en Argentinië. Nu ontsnapte hij aan de dood toen hij werd aangevallen door een moederkrokodil die haar jong wilde

Afb. 4: Frič in 1918 toen hij de Tsjechische staat vertegenwoordigde

Afb. 5: Titelpagina van de zaadlijst van Frič uit 1929

beschermen. Ook dit dier wist hij met zijn mes te doden. Geen wonder dat dit voorval grote indruk maakte bij de plaatselijke Chamacoco indianen, Zij noemden hem 'de witte krokodil'. Aan zijn indrukwekkende gestalte dankt hij een andere bijnaam: 'Karaí Pukú' (Lange Jager).

Hij leefde een tijd met de Chamacoco indianen en hij trouwde zelfs op traditionele wijze met een indiaanse vrouw. Pas in het jaar 2000 bleek dat uit dit huwelijk een dochter, Herminia, voortgekomen is. Zij was inmiddels 95 jaar oud. Frič heeft haar nooit gezien. Ze overleed in 2009.

Tijdens zijn derde reis, van augustus 1906 tot augustus 1908, bezocht hij een Chamacoco stam die werd geteisterd door een ongeneeslijke ziekte. Ook de zoon Cherwuish van de hoofdman was ziek en Frič nam hem per boot mee naar de stad om genezing te zoeken. Daar kon men de oorzaak niet vinden. De indiaan had geen vervoer om in zijn eentje terug te reizen en Frič nam hem daarom maar mee naar Europa. Eerst naar Wenen waar Frič hem introduceerde op een belangrijk congres van etnografen waar hij moest spreken. Daarna naar Praag. Ook daar wisten de artsen geen raad met de zieke totdat een student ontdekte dat de ziekte veroorzaakt werd door een nog onbekende parasitaire rondworm (*Ancylostoma duodenale*) en met een krachtig laxeermiddel te genezen was. Een jaar lang trok Frič op met de indiaan die vaak gekleed ging in de traditionele kleding van de stam, en introduceerde hem overal in zijn kennissenkring die voor een groot deel bestond uit schrijvers, acteurs en bon

Afb. 6: Een zaailing van Obregonia denegrii in bovenaanzicht

Afb. 7: Een zaailing van Strombocactus disciformis in bovenaanzicht

vivants. Dat baarde natuurlijk nogal wat opzien. In 1909 begeleidde Frič hem op de terugreis naar Paraquay en ze namen het geneesmiddel mee naar de getroffen stam. Pas in 1912 keerde hij terug naar Praag. Frič heeft over deze gebeurtenissen een boek geschreven. Zie afb. 3 (in het Nederlands vertaald luidt de titel: "Van Pacheka naar Pacheka, een omweg via Centraal-Europa").

Ook zijn volgende reis, vanaf mei 1919, voerde naar Zuid-Amerika, maar nu ging hij als diplomatieke vertegenwoordiger voor de in 1918 opgerichte Eerste Tsjecho-Slowaakse Republiek (ČSR). Als diplomaat moest hij er natuurlijk wel wat netter uitzien dan tussen de indianen (zie afb. 4). Eigenlijk zou hij zelfs ambassadeur worden maar dat ging niet door omdat hij ruzie kreeg met de leider van de Tsjecho-Slowaakse onafhankelijkheidsbeweging en latere president van Tsjecho-Slowakije Edvard Beneš. Deze reis, waarvan hij in juni 1920 terugkwam, was dus al zijn vijfde.

In hetzelfde jaar trouwde hij met de 18 jaar jongere Draga Janáčková. In 1922 werd hun zoon Ivan geboren.

De zesde reis, van april 1923 tot februari 1924, was naar Mexico. Daarna is hij nog twee keer naar Zuid-Amerika geweest. Dat was van januari tot juni 1927 en van oktober 1928 tot maart 1929.

Voor de bekostiging van de reizen wist hij in diverse landen fondsen te verwerven. Niet alleen in Tsjecho-Slowakije maar ook in bijvoorbeeld Zweden en Rusland. Tijdens zijn verblijf in Amerika (in totaal ongeveer 12 jaar) heeft Frič tientallen indianenstammen bezocht. Hij verzamelde duizenden voor de etnografie interessante voorwerpen, maakte veel foto's en schreef artikelen, verslagen en boeken. Zijn belangrijkste boek is "Indianen van Zuid-Amerika" uit

Afb. 8: De vorm van de tuberkels van Pelecyphora (Encephalocarpus) strobiliformis doet sterk denken aan Obregonia denegrii

1943. Daarnaast schreef hij een aantal avonturenboeken, gericht op jonge lezers, met titels als “Onder de Indianen”, “De wetten van de jungle”, “Oom Indiaan”, “Het slangeneiland” en “De lange jager”. Hij stelde ook een woordenboek voor 36 indianentalen samen. Verder had hij ook het idee om in Praag een centrum voor Latijns-Amerikaanse cultuur te stichten en daar zijn etnografische collectie onder te brengen maar dat is nooit van de grond gekomen. Frič heeft zich ook nog beziggehouden met het veredelen van tomaten en hij heeft onderzoek gedaan naar de mogelijkheden om in Europa soja te kweken. Frič was een ongelooflijk productieve man. In zijn bibliografie tel ik 170 publicaties alleen al op het gebied van de cactussen.

Hij wist zijn kennis en verzamelwoede met betrekking tot de cactussen ook commercieel voortreffelijk te benutten. Hij leverde aan grote kwekerijen als Kakteen Haage in Erfurt en De Laet in Contich bij Antwerpen.

In zijn eigen kwekerij en handel in Praag stonden meer dan 30.000 volwassen planten. In de winter van 1939 – 1940 ging zijn hele collectie ten gevolge van bevriezing verloren.

Tussen 1928 en 1936 bracht Frič 7 zaadlijsten uit. De lijsten waren in het Duits en droegen de titel “Kakteenjäger” (afb. 5) of, voor de luie liefhebber nog mooier, “Kakteenjäger zu Hause”. Ook foto’s konden besteld worden.

De naamgeving van al zijn vondsten liet hij niet aan anderen over maar hij creëerde zelf vele nieuwe geslachten (waaronder *Obregonia*) en soorten. Hij stelde zelfs een eigen systematische indeling van de familie op. Bij dit alles hield hij zich tot grote ergernis van de toenmalige deskundigen als Backeberg, Buxbaum en Werdermann totaal niet aan de geldende nomenclatorische regels.

Na de Duitse bezetting van Tsjecho-Slowakije in 1938 besloot hij om uit protest zijn appartement niet te zullen verlaten en zich niet te scheren tot de Duitsers zijn vaderland verlaten zouden hebben. Ook deelde hij, heel verrassend, de Duitse ambassadeur mede dat hij van plan was een cactus naar Hitler te vernoemen. Toen deze hem feliciteerde met dat geweldige idee liet hij er droogjes op volgen dat het om een zwakke soort ging die hoe dan ook

Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

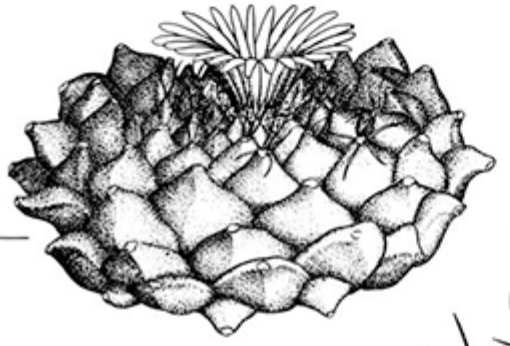


Fig. 4

Fig. 5

Fig. 6

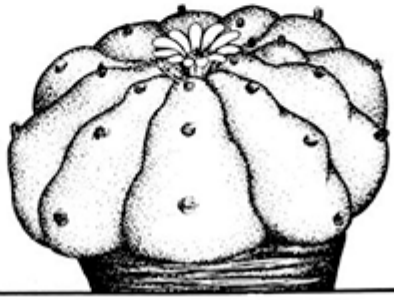


Fig. 7

© T M. Bock

spoedig te gronde zou gaan. Vervolgens toonde hij een fraaie cactus die hij naar de uit Nazi-Duitsland gevluchte Albert Einstein genoemd had: *Rebutia einsteinii*.

In 1991 verscheen in het inmiddels opgeheven Tsjechische blad "Aztekia" een zeer uitgebreid artikel waarin de namen die Frič met betrekking tot cactussen gegeven heeft, geanalyseerd werden. Het ging om namen op diverse taxonomische niveaus, zoals geslachten, soorten, variëteiten enz. Van de ongeveer 500 namen zijn er slechts 65 geldig. De meeste namen zijn ongeldig omdat de bijbehorende beschrijving volgens de regels ontbreekt. Frič vond in veel gevallen dat enkel een foto al een afdoende beschrijving is.

Van de 65 wel geldige namen waren er in 1991 al 40 insignificant. Meestal omdat de naam door een nieuwe combinatie in onbruik geraakt was. Hooguit 25 van de 500 namen waren in 1991 dus nog relevant. Hieronder zijn 3 geslachtsnamen. Eén van de 3, *Notocactus*, is volgens nog nieuwere inzichten een groep binnen het geslacht *Parodia* zodat er nu nog 2 geslachten op zijn naam staan: *Neowerdermannia* en *Obregonia*.

In november 1944, op 62-jarige leeftijd, verwondde Frič zich aan een tralie van een konijnenhok en liep daarbij tetanus op. Hij smeekte de artsen die hem behandelden om toediening van curare, een middel dat de indianen in Zuid-Amerika bij infecties gebruiken, maar de artsen zagen meer heil in de Europese behandelmethodes. Op 4 december overleed hij. Ten dienste van de medische wetenschap bleef hij tot aan het eind toe notities maken over zijn ziekteproces.

Tijdens zijn verblijf in Mexico in 1923 werd dus *Obregonia denegrii* ontdekt. Frič was op expeditie voor Kakteen Haage en op dat moment vergezeld van de Mexicaanse ingenieur Marcelino Castañeda. Het is niet duidelijk wanneer in 1923 precies zij obregonia vonden maar het was in ieder geval in de deelstaat Tamaulipas en niet ver van de plaats Ciudad Victoria. Het is waarschijnlijk dat ze in die omgeving waren om *Astrophytum asterias* te zoeken. En dat ze die ook al gevonden hadden. Daarover meer verderop in dit artikel.

Obregonia denegrii werd uiteindelijk in 1925 door Frič zelf beschreven (geslacht en soort) in het Tsjechische blad Život v přírodě (Leven in de natuur). Hij schrijft dat ze tijdens een tocht "midden in de woestijn" met kokende motor en zonder extra koelwater stil kwamen te staan. Terwijl de anderen met de auto bezig waren ging hij de omgeving verkennen en hij vond 3 nieuwe soorten *Coryphantha*. De eerste noemde hij C. *Jaumavei*, de tweede C. *daemenoceras* var? *Jaumavei* en de derde gaf hij nog geen naam omdat hij de bloem en het zaad niet kende. Toen hij uitgeput door de onbeschrijfelijke hitte wat rust nam zag hij onder wat heideachtige struikjes zijn eerste obregonia. Frič noemt het wetenschappelijk gezien de meest waardevolle ontdekking van zijn reis naar Mexico.

Dan schrijft hij dat de soort uiterst zeldzaam is, zelfs op de groeiplaats (volgens hem "midden in de kalkhoudende woestijn tot aan de voet van de oostelijke heuvels"). Na een 3-daagse zoektocht hadden ze slechts ongeveer 300 exemplaren gevonden. Indianen hadden ook de hele omgeving afgezocht, maar daarbij slechts 30 stuks gevonden en die waren door het losmaken uit de

Afb. 9: Plaat 12 uit 'Cactaceae' van Marshall en Bock (1941) met een aantal nauwverwante geslachten.
1. Bloem van Denmoza rhodacantha, 2. Ariocarpus fissuratus, 3. Strombocactus Schmiedickeanus, 4. Obregonia Denegrii, 5. Leuchtenbergia principis, 6. Encephalocarpus strobiliformis, 7. Lophophora Williamsii (namen als in het oorspronkelijke document

Afb. 10: Obregonia denegrii groeit veelal in terrein met veel stenen (foto Wolter ten Hoeve)

harde bodem zwaar beschadigd. Verder meldt Frič dat niet alleen deze planten, maar alle planten die hij verzameld had uiteindelijk bevroren zijn bij de douane in Podmokli aan de Tsjechische grens (vermoedelijk opgegaan in het huidige Děčin, dicht bij de grens met Duitsland). Het zou om 54 grote kisten gaan met in totaal 30.000 planten. Dat waren nog eens tijden.

Van alle in Mexico verzamelde obregonia's waren er nog wel een paar over: twee stuks waren naar Berlijn gestuurd, verder ook nog één naar de firma De Laet en daarnaast zou hij twee exemplaren negen maanden lang in zijn broekzak meegedragen hebben om ze vervolgens de Verenigde Staten binnen te smokkelen voor wetenschappelijk onderzoek aldaar.

Ik kan me niet voorstellen hoe je 9 maanden met 2 planten in je kleding rond kunt lopen maar zo staat het echt geschreven. Misschien beweerde hij dit alles om goede prijzen voor de planten te kunnen vragen want uit veel bronnen krijg ik de stellige indruk dat Frič nogal commercieel ingesteld was.

Aan een van de bevroren planten vond hij ook nog wat zaden en daaruit had hij 29 zaailingen "die mogelijk dit belangrijke nieuwe geslacht kunnen redden".

Vermakelijk is de passage waarin de naam verklaard wordt. Uitvoerig wordt de loftrompet gestoken over de toenmalige president van Mexico, Alvaro Obregón, die bezittingen van de kerk en rijke zakenlieden onteigende en bijna een miljoen hectare land opnieuw verdeelde.

Maar, schrijft Frič, er is nog een reden: Amerikaanse deskundigen hadden het, in hun onderdanigheid aan de miljarden van het grootkapitaal, nodig gevonden om de plant die al meer dan 70 jaar bekend was onder de vertrouwde naam *Cereus giganteus* te veranderen in *Carnegiea gigantea* (ter ere van de Amerikaanse staalmagnaat en filantroop Andrew Carnegie). Frič wilde een signaal geven door een echt nieuwe en wetenschappelijk zeer waardevolle ontdekking te wijden aan een man die de moed had om zijn volk te behoeden voor de hebberige tentakels van de almachtige ondernemingen van Wall Street.

De soortnaam *denegrii* overigens is gekozen om de toenmalige Mexicaanse minister van landbouw, Ramón P. de Negri, te eren. Frič wist duidelijk wel hoe hij de autoriteiten voor zich in kon nemen.

Ik weet niet hoe ik zijn relaas kan rijmen met het handgeschreven register van het herbarium van 'The Smithsonian Institution' waar de bekende onderzoeker Joseph Nelson Rose (dezelfde die samen met Britton de bekritiseerde naamsverandering van *Cereus gigantea* naar *Carnegiea* doorvoerde) in die tijd curator was. Dat is gescand en on-line

gezet. Daarin is te vinden dat er in 1923 in totaal 325 planten bijgeschreven werden. Bij de nummers 203 t/m 210 (aangekomen op 8 augustus 1923) en 288 t/m 321 wordt allemaal vermeld dat ze afkomstig zijn van Frič in Mexico. Nummer 316 is *Obregonia*. Verder zijn het voornamelijk coryphantha´s, thelocactussen, escobaria´s, mammillaria´s, echinocactus, pelecyphora, ariocarpus en strombocactus en, heel verassend *Astrophytum asterias*, (nummer 207). En ook nog een tillandsia. De obregonia (één of meer?) kan in ieder geval niet uit die broekzak komen want Frič was in april 1923 in Mexico aangekomen en dan is eind 1923 nog lang geen 9 maanden later.

Afb. 11: ....of onder de beschutting van struikgewas
(foto Wolter ten Hoeve)

Aangezien het register chronologisch is opgezet en *A. asterias* in een ander rijtje staat dan *O. denegrii* lijkt het erop dat eind 1923 eerst *A. asterias* en daarna *O. denegrii* daar is aangekomen. Ook begin 1924 zijn er nog planten van Frič gekomen. De nummers 3 t/m 14. Daarna niet meer. Wel is *O. denegrii* in 1925 nog 2 keer ontvangen. Eerst van Robert Runyon (nr. 117) waarbij vermeld wordt: “Jaumave, Sandy hills” en later nog eens door Orcutt (nr. 217).

Frič beschouwde het geslacht in zijn beschrijving als nauwverwant met *Ariocarpus, Leuchtenbergia* en *Strombocactus*. In de literatuur wordt de verwantschap met *Leuchtenbergia* aannemelijk gemaakt door een soort gedachtenexperiment. Als je de uiteinden van de bladachtige tuberkels van een obregonia vastpakt en deze dan over een flinke afstand uitrekt krijg je het uiterlijk van een leuchtenbergia. De vergelijking met strombocactus is ook voor de hand liggend als je kijkt naar de plaatsing van de tuberkels en de bedoorning en de overeenkomstige bloem. Zie de afbeeldingen 6 en 7. Zelf vind ik de gelijkenis met *Pelecyphora* (*Encephalocarpus*) *strobiliformis* nog treffender (afb. 8). Zie ook afb. 9, een fraaie tekening van Thor Methven Bock in het boek ‘Cactaceae’ uit 1941. De Brit Gordon Rowley bracht Obregonia in 1972 zelfs onder bij het geslacht *Strombocactus*. Eerder al, in 1946, had W.T. Marshall de plant ondergebracht in het geslacht *Ariocarpus*. Volgens de nieuwste inzichten, gebaseerd op DNA-onderzoek, is *Obregonia* het meest verwant met *Lophophora* en *Acharagma*.

De naam *Obregonia* is gekozen als eerbetoon aan de toenmalige president van Mexico Álvaro Obregón. De soortnaam *denegrii* is ter ere van Ramón P. de Negri, een politicus die ten tijde van de vondst in 1923 directeur van de Mexicaanse spoorwegen was. Frič wist duidelijk wel hoe hij de autoriteiten voor zich in kon nemen.

Zoals al aangegeven liggen de groeiplaatsen in de Mexicaanse deelstaat Tamaulipas, ten noorden en ten oosten

Afb.12: Obregonia denegrii in bloei in zijn natuurlijke habitat in maart 2010, omgeving van San Antonio (foto Coby Keizer)

Afb. 13: Een cristaat van Obregonia denegrii in maart 2010

Afb. 14: Dezelfde plant in maart 2013. Zelfs de steentjes zijn in die 3 jaar niet verplaatst. De Astrophytum myriostigma daarentegen heeft kans gezien een flinke nieuwe kop te produceren (foto Coby Keizer)

van Jaumave. Daar groeien de planten op hoogtes rond de 700 meter op kalkrijke hellingen met veel stenen, zowel in open terrein (afb. 10) als in dicht struikgewas (afb. 11). Deze foto's zijn gemaakt in maart 2013 door Wolter ten Hoeve. Struiken en bomen die in de literatuur genoemd worden zijn *Jatropha dioica, Prosopis juliflora, Acacia farnesiana, Yucca filifera* en *Cordia boissieri.* Andere succulenten die in het gebied voorkomen zijn *Opuntia engelmannii, Cylindropuntia leptocaulis, Ariocarpus trigonus, Astrophytum myriostigma, Echinocereus blanckii, Coryphantha palmeri, Neolloydia grandiflora, Mammillaria baumii* en *Agave lechuguilla.*

De obregonia's zitten voor een groot deel onder het grondoppervlak. Alleen de bovenkant komt er boven uit. De bloei schijnt nogal incidenteel te zijn (afb. 12, foto Coby Keizer, maart 2010).

Obregonia wordt ook wel eens aangeduid als 'Peyote'. Net als bij de 'echte' Peyote-cactus komen er alkaloïden in voor. Het schijnt dat een extract uit de plant antibiotische effecten heeft. De lokale bevolking gebruikt de plant als middel tegen reuma.

Het aparte uiterlijk van deze cactus maakte dat iedereen hem wilde hebben en waarschijnlijk werden er flinke prijzen voor gevraagd. Het kan niet anders dan dat de plant vanaf de bekendwording op grote schaal op de natuurlijke groeiplaatsen is verzameld. Ook via de cactusboeken raakte de soort al snel bekend. De eerste foto vond ik in "Das Kakteenbuch" van Walter Kupper dat in 1927 verscheen. Zaden waren in grote hoeveelheden leverbaar. In de zaadlijst van Frič van 1929 kosten 100 zaden 5 Reichsmark. Voor 1000 zaden moest 21 Reichsmark neergeteld worden.

Het plunderen van de groeiplaatsen is nog vele jaren doorgegaan. Ik heb een boekje met de titel "Orbis Florum" (letterlijk 'Wereld van bloemen'), uitgegeven in 1959 door de firma L. Stassen Junior uit Hillegom en geschreven door de in

Succulenta-kringen welbekende J.A. Janse. In dit boekje worden 116 succulenten afgebeeld en in 4 talen kort beschreven. Daaronder veel soorten die toen (en nu nog steeds) bijzonder gewild waren. Bijvoorbeeld *Astrophytum asterias, Cephalocereus senilis, Ariocarpus fissuratus* en *A. kotschoubeyanus, Lophophora williamsii, Epithelantha micromeris, Pelecyphora aselliformis, Aztekium ritteri* en ook *Obregonia denegrii*. Bij het boekje bevindt zich een bestelformulier waarmee alle soorten besteld konden worden, naar keuze als importplant of als gekweekte plant in de formaten klein, middel en groot. Zie de toelichting hieronder.

TOELICHTING BIJ DE PRIJZENKOLOMMEN

Wij bieden de in deel I van de serie 'Orbis Florum' afgebeelde planten aan in 4 verschillende grootten.

1. IMPORT-PLANTEN. Dit zijn meestal volwassen of vrijwel volwassen planten, die dus altijd bloeibaar zijn. Sommige soorten die uit zaad opgekweekt zeer langzaam groeien, kunnen vrijwel uitsluitend als import-planten in de verzamelingen worden opgenomen.
2. GEKWEEEKTE PLANTEN. Dit zijn uit zaad of door stek voortgekweekte exemplaren. De jongste en kleinste exemplaren, die in grootte variëren van 2-4 cm Ø zijn aangeboden in de kolom 'klein'.
   De middelgrote exemplaren, die vaak reeds bloeibaar zijn, bieden wij aan in de kolom 'middel'.
   In de kolom 'groot' treft men weer oudere planten aan, van sommige soorten zijn dit reeds zeer fraaie volwassen planten

De prijzen voor de importplanten varieerden van 6 gulden (de meeste) tot 12 gulden. *Obregonia denegrii* viel in de categorie van 6 gulden. *Aztekium ritteri* was de enige voor 12 gulden.

In het boek 'Bedreigde plantenwereld' uit 1984 valt te lezen dat een reiziger (er wordt geen jaartal bij vermeld) eens ongeveer honderd stapeltjes van *O. denegrii* zag liggen. Ieder stapeltje bestond naar schatting uit 30 tot 40 planten waarvan het merendeel lag te rotten. Kennelijk was er op dat moment geen markt voor. Dat zijn dus 3000 à 4000 plantjes.

Natuurlijk heeft de verzamelwoede een negatieve uitwerking gehad op de populatie. In de red list van de IUCN (International Union for the Conservation of Nature) heeft *Obregonia denegrii* in 2002 de status 'Vulnerable' (kwetsbaar) gekregen maar in 2013 is dat gewijzigd in 'Endangered', bedreigd dus. De reden hiervoor is dat het leefgebied zeer beperkt is en dat het aantal planten voortdurend daalt. In de laatste 50 jaar is het aantal naar schatting met 50% afgenomen. Dat komt door het illegaal verzamelen (niet alleen door liefhebbers maar ook door de lokale bevolking) en daarnaast door erosie als gevolg van begrazing. Na hevige regenval kunnen de planten gewoon wegspoelen. De totale populatie, verdeeld over 5 subpopulaties, wordt geschat op minder dan 5000 planten. Het areaal wordt geschat op 350 km^2 . Eén subpopulatie wordt bedreigd door urbanisatie. Dat alles neemt niet weg dat de plant op sommige plaatsen met gulle hand rondgestrooid lijkt. Wolter ten Hoeve bezocht in oktober 2000 een locatie waar op één vierkante meter naar schatting wel 50 exemplaren stonden.

O. denegrii staat in appendix I van de CITES. Dat betekent dat handel, export

en import verboden zijn. Dat is natuurlijk geen garantie dat de illegale verzamelwoede hiermee gestopt wordt. In 1990 werden twee Duitsers op Schiphol aangehouden die in hun bagage (4 grote koffers en 1 doos) maar liefst 1248 cactussen bij zich hadden. Onder andere 123 exemplaren van *Strombocatus disciformis*, 114 turbinicarpussen en 439 ariocarpussen. Maar ook obregonia's.

In maart van het jaar 2000 was het weer raak. Toen werden op Schiphol in de bagage van twee personen met de Duitse nationaliteit honderden Mexicaanse cactussen aangetroffen. Hier betrof het 493 ariocarpussen waarvan maar liefst 276 exemplaren van *A. kotschoubeyanus*. En verder een aantal planten uit andere geslachten waaronder 46 maal *Aztekium hintonii* en 24 maal *Geohintonia mexicana* en ook weer 29 obregonia's. Deze planten zijn uiteindelijk teruggestuurd naar Mexico met de bedoeling ze daar verder te kweken en dan zaden te winnen die op de oorspronkelijke groeiplaatsen verspreid kunnen worden.

Toch hebben alle maatregelen wel effect. De lokale bevolking is ook op de hoogte en houdt bezoekers wel enigszins in de gaten. En de ware liefhebber maakt foto's maar laat de planten verder met rust. Zie bijvoorbeeld de cristaat die Coby Keizer in maart 2010 fotografeerde (afb. 13). Toen ze dezelfde plant in 2013 opnieuw fotografeerde op deze plek (afb. 14) waren zelfs de steentjes rondom niet verplaatst. De *Astrophytum myriostigma* had kans gezien om een flinke nieuwe kop te produceren.

Het is ook helemaal niet nodig om obregonia's uit de natuur te roven. Het kweken van obregonia is namelijk op zich helemaal niet moeilijk. Aangezien de plant geen uitlopers maakt zijn we aangewezen op zaaien. Zaad is ruim verkrijgbaar. Het is alleen maar de kunst om de jonge zaailingen die uiterst langzaam groeien door de eerste paar jaar heen te krijgen. Daarna verloopt de kweek verder probleemloos als we er maar voor zorgen dat ze niet de hele dag in de zon staan en dat ze genoeg water krijgen. Bij te veel zon en/of te weinig water verdorren de uiteinden van de tuberkels en dan is het mooie er wel af. Dergelijke beschadigde planten gaan dan meestal verder verkommeren tot ze uiteindelijk geheel te gronde gaan. Als na 5 tot 10 jaar de zaailing voor het eerst in bloei komt (afb. voorpagina) dan heeft de geduldige liefhebber de beloning voor zijn goede zorgen gekregen.

Literatuur:

Crkal, K. (1983). Lovec kaktus, Academia, Praag.

Frič, A.V. (1925). Obregonia denegrii, Život v přírodě, 29:2, blz 1-4.

Groen, B. (1991). Cactussen en de wet, Succulenta 70 (1): 6-8.

Hoeve, W. ten. (2001). Mexicaanse momenten 3, Succulenta 80 (4): 152- 158.

Janse, J.A. (1959). Orbis Florum, N.V. Stassen junior, Hillegom.

Koopowitz, H. en Kaye, H. (1984). Bedreigde plantenwereld, WNF Nederland.

Marshall, W.T. en Bock, T.M. (1941). Cactaceae, Abbey Garden Press, Pasadena, USA.

(2000) Persbericht van de Algemene Inspectiedienst, Succulenta 79 (4): 175-176.

Zázvorka, J. & Sedivÿ, V. (1991). Jména kaktusÿ, A.V.Frič. Aztekia 14:1-122.

Over het leven van Frič
http://www.cesky-dialog.net/clanek/3319-alberto-vojtech-fric/
http://www.radio.cz/fr/print/article/108908
http://www.radio.cz/cz/static/alberto-vojtech-fric

Het register van het herbarium van Rose
https://transcription.si.edu/transcribe/6713/SIA-SIA2012-8593

Maasdijk 11
6629 KD Appeltern
Thd@roc.a12.nl

VOOR HET VOETLICHT

Bertus Spee

Akersia roseiflora

Een zeer decoratieve plant uit het noorden van Peru, die in 1961 werd beschreven door Albert Buining. De zuilvormige stengels kunnen wel een meter lang worden. Vaak gaan ze ook hangen waardoor ze goed in een hangpot gekweekt kunnen worden.

Deze planten prefereren een grondmengsel met redelijk wat humus; tijdens de groei regelmatig een flinke scheut water geven met wat voeding. Ze bloeien dan meerdere malen per jaar. Vermeerderen kan zowel door stekken als door zaaien. Het zijn goede groeiers die weinig eisen stellen. Tijdens de winterrust houden we ze droog bij een minimumtemperatuur van 6 ^{0}C. In de handel komen we ook diverse kruisingen tegen met veelal prachtig gekleurde bloemen.

Tegenwoordig kunnen we deze plant ook vinden onder de benaming *Cleistocactus roseiflorus*.

Echinocereus brandegeei var. sanborgianus

Echinocereus brandegeei komt in veel vormen voor in centraal Baja California. De afgebeelde variëteit vinden we op de Sierra San Borja, zuidelijk van Bahia de los Angeles (deze plant werd in 1896 door Coulter beschreven als *Cereus sanborgianus*). Ze kunnen flinke clusters vormen met tientallen, tot 50 cm hoge zuiltjes.

In cultuur zullen ze niet gemakkelijk bloeien. Na een mooie zomer kunnen we bij flink oude planten wel eens enkele bloemen vinden omstreeks september. Ook in de natuur zijn het geen rijke bloeiers. Ze verlangen een zonnige en warme plaats.

Ze groeien het best in een mineraalrijk, zanderig substraat, met een matige watergift tijdens de groeitijd. In de winter houden we ze droog bij een minimumtemperatuur van 0 ^{0}C.

Vermeerderen kan door middel van zaaien en stekken.

Schlumbergera truncata

Deze overbekende kerstcactus is van oorsprong afkomstig uit het zuidoosten van Brazilië. Deze cactussen groeien daar als epifyt in de bomen en kunnen meer dan een meter in diameter worden.

Omdat op het zuidelijk halfrond de zomer tegengesteld is aan het noordelijk halfrond bloeien ze bij ons in de winter rond Kerstmis.

Ze groeien het best in een ruime hangpot en in een humusrijk substraat. Ze kunnen een flinke watergift verdragen met regelmatig wat voeding. In onze zomer kunnen ze ook prima buiten gekweekt worden op een schaduwrijke plaats. In de herfst houden we deze planten een paar weken koel en droog waarna de knopvorming begint. Ze bloeien dan rond de kerstdagen.

Vermeerderen gaat goed door stekken; ook zaaien is mogelijk. Er zijn vele kruisingen in omloop met verschillende bloemkleuren. Als ze eenmaal knoppen gaan vormen mag de plant beslist niet meer gedraaid worden. Dit is de reden dat gekochte planten vaak alle knoppen laten vallen.

Pachycereus weberi

Een van de grootst wordende cereussen. Ze groeien boomvormig en worden meer dan 10 meter hoog bij een diameter van tot 10 meter. Ze zijn beeldbepalend in de weidse landschappen van de staten Oaxaca, Puebla en Guerrero in Mexico. Als jonge plant zijn ze al decoratief vanwege de blauwgroene kleur en de donkere bedoorning.

Ze houden van een mineraalrijk grondmengsel en flink wat water tijdens de groei. Deze planten kunnen honderden jaren oud worden. Bloemen zullen we in cultuur niet te zien krijgen.

Ze zijn prima uit zaad te kweken en ook stekken is mogelijk. Ze spruiten echter pas op latere leeftijd, maar ze kunnen dan wel 100 recht omhoog groeiende zijtakken vormen. In de winter houden we ze droog bij minimaal 10 ^{0}C.

Diepeneestraa 4
4454 BJ Borssele

PUYA MIRABILIS

Alfred Hopp

Naast alle inspanningen om een goed gesorteerde verzameling succulenten op te bouwen, is het steeds weer boeiend iets nieuws te leren kennen. Zo ook met deze Puya mirabilis.

In 1987 verkreeg ik van de heer Jahn uit Weixdorf bij Dresden zaden van *Puya mirabilis* met de aanbeveling dat ze gemakkelijk zou bloeien en tamelijk nieuw was (Opm. redactie: de soort is al beschreven in 1906 als *Pitcairnia mirabilis* en in 1968 omgedoopt tot *Puya mirabilis*). Mijn nieuwsgierigheid werd beloond met een hoog kiemingspercentage maar het bleek ook dat de plantjes met hun kleine weerhaakjes aan de blaadjes snel in de gordijnen haakten en elke keer weer opnieuw moesten worden ingeplant.

Toen ik in 2002 verhuisde, had ik nog maar één plant, die zich achter het raam op het zuiden zeer wel voelde en in oktober 2003 voor het eerst tot bloei kwam. De grote groenachtig gele bloemen zijn indrukwekkend en openen zich 's avonds. Na de bloei zetten weliswaar alle bloemen vruchten, maar de plant zelf stierf. Zo zaaide ik

Afb.1: Puya mirabilis op 2013.06.13

Afb. 2: Puya mirabilis op 2014.10.26

opnieuw uit en begin oktober 2012 was het weer zover, dat een van de twee opgekweekte zaailingen ging bloeien. De geschiedenis van 2002 herhaalde zich, ook deze keer stierf de rozet waaruit de bloeistengel ontstond, maar naast de vruchtvorming waren aan de plant ook twee spruiten gevormd (afb. 1).

Een van deze spruiten bloeide in oktober 2014 met 8 bloemen (afb. 2) die in de avond stapsgewijs openden. Zoals altijd waren de mooie bloemen weer indrukwekkend (afb. 3a en b). Het verschijnen van de bloeischacht bemerkt men meestal niet (afb. 4), maar de snelle uitgroei is zo opzienbarend, dat ik het heb vastgelegd (ZieTabel).

Ofschoon de meeste puya's gezien hun grootte voor kamercultuur zeker te omvangrijk worden, geldt dit niet voor *P. mirabilis*. Wanneer men de plant toch enige ruimte kan bieden, geeft zij een veelheid aan mooie indrukken terug, waarbij

Afb. 3[a]: Puya mirabilis op 2014.10.27

Ontwikkeling bloeistengel				
Dag	05.10.2013	lengte (cm)	28.09.2014	lengte(cm)
	1	32	1	32
	3	48	2	42
	4	50	4	49
	5	55	6	56
	6	57	10	65
	7	63	12	73
	9	70	14	80
	11	73	17	92
	12	75	21	99
	17	85	28	101, bloemen open
	33	96, 6 van de 9 open	30	helmknoppen liggen op de stamper
	35	laatste bloem	31	eerste bloem gesloten

Afb. 3[b]: Puya mirabilis op 2014.10.27

Afb. 4: Puya mirabilis op 2014.09.28, nog in knop

ook bij voldoende zonlicht de kleur van de plant behoort. Daarbij is een 10 cm pot met overwegend mineraalrijk substraat voldoende.

Mijn dank aan Ludwig Bercht voor de vertaling.

Foto's van de schrijver

Hauptstrasse 37
D 99752 Kehmstedt

EEN SPECIAAL PLEKJE (11)

André van Zuijlen

Na vele jaren een nieuwe aflevering van "Een speciaal plekje". Terug naar een plek in de Verenigde Staten, waar ik in 2001 ook al eens was geweest. Als je als cactusliefhebber door het zuidwestelijke deel trekt is een bezoek aan het Organ Pipe Cactus National Monument (NM) een verplichting.

In 2001 reden we de lange Drive in het zuidelijk deel van het park. Een onvergetelijke rit met het Senita Basin als eindpunt. Toen we in 2012 opnieuw in het zuidwesten van de Verenigde Staten waren, wilde ik heel erg graag opnieuw naar het Organ Pipe Cactus NM om opnieuw deze mooie rit te maken. Echter, de lange route was niet meer toegankelijk en dus reden we de kortere, 34 km lange Ajo Mountain Drive. Weliswaar zonder de senita's, maar met de prachtige Ajo Mountains als eindpunt. Ook dit werd een onvergetelijke dag, waarvan hier een verslag volgt.

In april 2001 was het pas mijn tweede cactusreis en na de Big Bend in Texas

Afb. 1: De ingang van Organ Pipe Cactus National Monument met rechts een organ pipe cactus (orgelpijpcactus)

was nu het zuidwesten van de Verenigde Staten onze bestemming. Behalve langs een aantal van de 390 (volgens de folder) beroemde en minder beroemde nationale parken stonden natuurlijk de Saguaroparken, het Organ Pipe Cactus NM en het Joshua Tree National Park op het lijstje om te bezoeken. In 2002 heb ik al eens een "Speciaal plekje" gewijd aan een schitterend gebied in Arizona bij het Saguaro Lake.

Mijn eerste bezoek aan het Organ Pipe Cactus NM vond plaats op 15 april 2001 op een zeer hete dag met temperaturen boven de 30 ^{0}C. Over de 85 km lange Puerto Blanco Drive en ons bezoek aan het Senita Basin heb ik ook in een eerder "Speciaal plekje" in 2003 al eens verslag gedaan. Dit is de enige plek in de Verenigde Staten waar de senita (*Lophocereus schottii*, maar tegenwoordig *Pachycereus schottii*) groeit en het Basin ligt helemaal in het zuiden van Arizona tegen de Mexicaanse grens aan.

Toen al viel de intensieve grenscontrole (border patrol) op, die erop was gericht om zoveel mogelijk Mexicanen buiten het land te houden. Dat was in 2002 al een probleem en blijkbaar, zo hoorden we, werd de situatie in de grensstreek steeds onveiliger. Om die reden is men opgehouden de Puerto Blanco Drive te onderhouden en het werd ons dan ook sterk afgeraden deze toch te

Afb. 2: Een bos met saguaro's (Carnegiea gigantea) met meest nog relatief jonge exemplaren

gaan rijden. Op het huidige kaartje van het Organ Pipe Cactus NM, te verkrijgen in het Kris Eggle Visitor Center, staat deze Drive zelfs helemaal niet meer vermeld.

Momenteel zijn er nog de korte 16 km lange North Puerto Blanco Drive en de 34 km lange Ajo Mountain Drive. De eerste voert naar de Puerto Blanco Mountains en de tweede via de Diablo Mountains naar de Ajo Range met als hoogste punt Mount Ajo met een hoogte van 1466 m. Zoals in alle nationale parken zijn er diverse kortere wandelingen uitgezet en in dit park variëren deze van 1,5 tot 7 km.

De alles overheersende cactus in dit park is niet de organ pipe, maar de saguaro (*Carnegiea gigantea*). Op sommige plekken zijn de aantallen zelfs groter dan in de zogenaamde saguarobossen in de twee saguaroparken bij Tucson. Maar het park is vernoemd naar de cactus die vrijwel uitsluitend alleen hier groeit in de Verenigde Staten, *Lemaireocereus thurberi* of zoals de soort tegenwoordig heet, *Stenocereus thurberi*. De folder van de National Park Service meldt dat er maar liefst 28 soorten cactussen in het park voorkomen. Over de organ pipe zegt de folder het volgende:

"De organ pipe is een grote cactus die zelden wordt aangetroffen in de Verenigde Staten, ofschoon deze gewoon is in Mexico. Het park beschermt het overgrote deel van de in Amerika voorkomende planten. Zoals de meeste van zijn soortgenoten is de organ pipe afgestemd op een ritme van zon en onregelmatige regen. Verlangend naar warmte en licht groeit hij op warme hellingen waar hij zoveel mogelijk zon kan opnemen. Dit is kritisch in de wintermaanden, wanneer strenge vorst de planten kan doden. De bloei is in de warme maanden mei, juni en juli en de lavendelwitte bloemen gaan pas na zonsondergang open."

Naast hier in Arizona komt

Afb. 3: Een fors exemplaar van Stenocereus thurberi met op de achtergrond de Diablo Mountains

Stenocereus thurberi ook massaal voor in Sinaloa en Sonora in Mexico en op het schiereiland Baja California. Taylor beschreef in 1998 nog een variëteit *littoralis* voor veel slankere planten die helemaal op de zuidpunt van Baja California groeien.

Nog slechts 100 jaar geleden woonden er maar weinig mensen in het gebied wat nu het Organ Pipe Cactus National Monument is. En pas in het begin van de 20e eeuw werd het gebied verkend door een aantal onverschrokken wetenschappers. Hun overvloedige documentatie van de planten, dieren en geologie werd al snel wereldwijd verspreid.

Zo rond 1920 begonnen mijnwerkers het koper in Ajo te exploiteren en dit had een toestroom van o.a. mijnwerkers, boeren en jagers tot gevolg. Ook werden wegen en spoorwegen aangelegd en werd er door het hele gebied gebouwd rondom de mijnen.

In dezelfde periode begon een lokale historische vereniging al met het organiseren van excursies naar de prachtige natuurgebieden en kwamen er mensen vanuit de hele wereld naar dit cactusgebied. De National Park Service was ondertussen begonnen met het conserveren van ecosystemen en de Ajo Valley was een unieke kans. Ze kregen het voor elkaar dat president Roosevelt in 1937 een proclamatie ondertekende die het mogelijk maakte dit unieke stuk van de Sonorawoestijn te conserveren. De National Park Service gaf het gebied de naam van de spectaculaire cactus in dit gebied: het Organ Pipe Cactus National Monument.

Toen er een afscheiding om het park werd gezet kwamen lokale bewoners met allerlei bezwaren en vanwege allerlei economische belangen werd het een lange strijd. Maar in het midden van de jaren 70 van de vorige eeuw kwamen de activiteiten op boerderijen en in mijnen dan eindelijk tot stilstand en werd Organ Pipe Cactus officieel een natuurgebied. Dit beschermd gebied biedt de flora en fauna van de Sonorawoestijn de mogelijkheid om te gedijen in nagenoeg ideale wilde omstandigheden. De Verenigde Naties onderkende het belang ervan en kende het park in 1976 de status van Internationaal Biosfeerreservaat toe.

De naam Organ Pipe is overigens afkomstig van de eerste kolonisten. De dode cactussen deed hen denken aan de orgelpijpen in een kerk en dus noemden ze de cactus “organ pipe”.

Op de 17e oktober 2012 vertrokken we ’s morgens vroeg vanuit Tucson, waar we een paar dagen waren gebleven, om in elk geval een Saguaropark en het Organ Pipe Cactus NM te bezoeken. Onderweg waren we net voorbij Sells al een keer gestopt en daar

hadden we prachtige plantjes met feloranje gekleurde vruchtjes van *Mammillaria thornberi* gevonden. Een eindje verderop zagen we vanuit de auto een grote cristaat op een Saguaro en daar kun je natuurlijk niet zomaar aan voorbij rijden. Dus kwamen we eigenlijk nog redelijk laat (11:30 uur) pas aan bij de ingang van het park in het Kris Eggle Visitor Center. Daar kwamen we er dus achter dat de lange "drive" naar het Senita Basin niet meer mogelijk was en het eigenlijk uitdrukkelijk werd afgeraden om deze rit met een gewone auto te gaan maken. Het beste alternatief was de kortere Ajo Mountain Drive van 34 km naar de gelijknamige bergen.

Hier rijd je direct de ongerepte natuur in. In het begin is het landschap nog vrij vlak met de bergen op de achtergrond, maar met een grote hoeveelheid cactussen, van groot tot klein.

Een van de eerste cactussen waar we voor stopten waren grote groepen van *Echinocereus engelmannii*. Prachtige groepen met een diameter van een halve meter en tot 30 cm hoog. Verderop in het park vonden we ook *Echinocereus nicholii*, die qua uiterlijk veel lijkt op *E. engelmannii*. De eerste is wat slanker en langer (tot 40 cm) en heeft witte tot geelwitte doorns. *E. engelmannii* is rood tot roodbruin bedoornd en de planten zien er over het algemeen wat groener uit. In 2002 zag ik beide soorten in bloei en dan is het verschil nog duidelijker, want *E. nicholii* bloeit roze en *E. engelmannii* bloeit paars.

Regelmatig stopten we en liepen dan een eind "het veld" in. Naast de saguaro en de organ pipe komt hier nog een grote cactussoort voor en wel *Ferocactus cylindraceus*. Deze zagen we in dit gedeelte van het park echter maar zelden en duidelijk veel minder dan in het zuidelijk gedeelte van het park. Wat we wel zeer regelmatig zagen is de hier heel veel groeiende *Mammillaria microcarpa*. Ze groeien soms solitair, maar meestal in kleinere groepjes, ogenschijnlijk spruitend vanaf de basis. Vaak getooid met de felrode bessen vallen ze dan van een afstand al op. Daarnaast groeien hier ook een aantal cylindropuntiasoorten en in Organ Pipe zien we *Cylindropuntia fulgida*, C. *acanthocarpa* en C. *bigelowii*. Van C. *acanthocarpa* troffen we er zelfs een aan in bloei. De grootste dichtheid aan organ pipe cactussen troffen we zo'n beetje midden in het park aan. Op de afb. 6 is goed te zien hoe veel er op deze plek bij elkaar staan.

Toen we deze plek wat verder

Afb. 4: Echinocereus engelmannii

Afb. 5: Echinocereus nicholii

Afb.6: Bos met organ pipe cactussen, met op de voorgrond Fouquieria splendens en Cylindropuntia fulgida

verkenden, ontdekten we zowaar weer een cristaat in een saguaro. Weliswaar lang niet zo groot als die we eerder die dag hadden gezien, want deze was met een diameter van ca. 0,5 meter vrij bescheiden.

Op een overdekte picknickplaats gebruikten we onze meegebrachte lunch en kregen we ook nog gezelschap van een ca. 10 cm grote vogelspin. Daarna vervolgden we de route en kwamen in het ongetwijfeld mooiste stuk van het park. De roodachtig gekleurde Ajo Mountains zorgen voor een perfecte achtergrond voor de vele saguaro's en organ pipes. Een korte trail (de Arch Trail) voerde ons dwars door dit schitterende landschap naar een natuurlijke boog en we kwamen toen vlakbij het hoogste punt in het park, de Mount Ajo.

De panoramafoto van de Ajo Mountains (afb. 10) laat duidelijk de wijdheid van het landschap zien met de vele cactussen die hier groeien. Het is dan niet zo moeilijk om je voor te stellen waarom deze plek een diepe indruk op mij maakte en mij inspireerde om opnieuw "Een speciaal plekje" te schrijven.

De beschermde status van dit park zorgt ervoor dat deze populatie cactussen niet wordt bedreigd door bijvoorbeeld oprukkende landbouw zoals in Mexico. Alleen al in Noord-Mexico is meer dan 800.000 ha woestijnvegetatie met de bulldozer gerooid. Men plant hier bizongras om meer koeien te kunnen laten grazen en zo de vleesproductie op te voeren. En in Sonora is waarschijnlijk een nog groter oppervlak in elk geval deels ontdaan van de natuurlijke vegetatie met hetzelfde doel. En ook op andere plaatsen worden vele honderdduizenden cactussen gerooid omdat de bevolking door de overheid wordt aangespoord om de grond te gebruiken voor landbouw. Met een snel groeiende Mexicaanse bevolking is dat een van de grootste bedreigingen voor de cactussen.

Gelukkig zal dat in het Organ Pipe Cactus National Monument niet gebeuren en hopelijk kunnen ook andere unieke cactusbiotopen op soortgelijke wijze worden beschermd.

Ik wil dit artikel echter niet beëindigen zonder nog te wijzen op een ander gevaar voor deze cactuspopulaties in de Verenigde Staten en Mexico. Dit heeft alles te maken met een van de belangrijkste bestuivers van de bloemen van de grote cactussen in deze regio's. De

Nederlands Belgische vereniging van liefhebbers van cactussen en andere vetplanten

Succulenta

VERENIGINGSNIEUWS

Februari 2015

Ca. 2 meter hoge *Ferocactus pilosus* bij Miquihuana Tamaulipas

In dit nummer:

Adressen	2
Tijden veranderen	3
Algemene Ledenvergadering 2015	4
Notulen bestuursvergadering	5
Nieuwe leden november/december	8
Instellingen	9
Afdelingsactiviteiten	10
Evenementen	11
Advertenties	12/13/14

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

ADRESSEN

Bestuur

Voorzitter:
W. Backhuys
Slikweg 6, 4321 SV Kerkwerve
Tel. 0111- 672975
E-mail: backhuys@backhuys.com

Secretaris:
Peter Melis
Vincent van Goghlaan 31
5246 GA Rosmalen
Tel. 073 - 6499080
E-mail: melispeter@hotmail.com

Penningmeester:
Rob Feuth
Vecht 147, 2911 ER
Nieuwerkerk aan den IJssel
E-mail: rob.feuth@ziggo.nl

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

Frans Mommers
Egyptering 18, 5152 MZ Drunen.
Tel: 0416 - 374393
E-mail: Frans.mommers@gmail.com

Vice-voorzitter:
T. Heijnsdijk
Maasdijk 11, 6629 KD Appeltern
Tel: 0487 - 542704
E-mail: thd@roc.a12.nl

Financiële Zaken

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

Ledenadministratie

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

Lidmaatschap

Nederland/België	€ 27,–
Ned./België jeugdleden	€ 13,50
Europa	€ 35,–
Buiten Europa	€ 40,–
Inschrijfgeld nieuwe leden	€ 3,–

Nieuwe leden ontvangen gratis de “Gids voor de verzorging van cactussen en vetplanten” door Ton Pullen ter waarde van € 5,–

Infomap

Aanvullingen, wijzigingen en suggesties voor de infomap zenden naar:
Theo Heijnsdijk, Maasdijk 11,
6629 KD Appeltern.
Tel: 0487-542704.
E-mail: thd@roc.a12.nl

Advertenties

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

Tarieven

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

TIJDEN VERANDEREN

Toen ik met het opzetten van een verzameling cactussen en vetplanten begon, inmiddels zo'n vijftig jaar geleden, zag de succulentenwereld er heel anders uit. Ik had een heel klein kasje en mijn cactussen stonden op een tablet. Ik had toen nog maar weinig planten, maar ze stonden keurig in een paar rijen naast elkaar, geslacht bij geslacht, cactussen en vetplanten apart.
Als ik nu iemand hoor vertellen dat zijn cactussen op een tablet staan laat hij mij een scherm zien vol van de meest schitterende foto's van planten. Vind je dat een mooie foto? Ik stuur hem wel even door. De huidige "social media" geven ongekende mogelijkheden voor onderling contact. Veel ouderen, ook ik, maken daar nog te weinig gebruik van. Ik denk dat het goed zou zijn deze nieuwe ontwikkelingen binnen de vereniging beschikbaar te maken. Maar daar hebben wij wel de hulp van jongere leden voor nodig!

Er was 50 jaar geleden nog maar relatief weinig literatuur voor liefhebbers. Naast de Verkade-albums waren er kleine boekjes als van Duursma (Cactussen en andere vetplanten) en Bommeljé (Cactussen en andere succulenten). Op een gegeven moment werd door de firma De Slegte de markt overspoeld met een boekje van J.J. Verbeek Wolthuys, oud-voorzitter van de Nederlandsche Vereeniging van Vetplantenverzamelaars (Succulenta). Een tweetalig boekje over monstruositeiten en cristaties bij de succulenten. Vele oudere leden zullen wel een exemplaar hiervan hebben. Interessant, maar voor de hobby niet erg bruikbaar.
De Verkade-albums hadden gekleurde plaatjes, die geplakt moesten worden, maar de andere boekjes hadden alleen zwart-witfoto's. Tegenwoordig is er een lawine aan literatuur. Voor bijna elke familie en voor vele geslachten is er wel een monografie beschikbaar. Meestal voorzien van de meest schitterende kleurenfoto's van planten. Niet alleen opgenomen in collecties, maar ook op de oorspronkelijke standplaatsen. Wij kunnen tegenwoordig vrijwel overal naar toe reizen om de planten in hun natuurlijke omgeving te zien. Niets is mooier dan dat. Maar er schuilt ook een gevaar in. Sommige vindplaatsen zijn door gewetenloze "liefhebbers" volledig van hun planten ontdaan, met als gevolg dat veel soorten bedreigd zijn en sommige zelfs ter plekke uitgestorven. Hier hebben de echte liefhebbers een grote verantwoordelijkheid.

Ongedierte in de kas is ook aan verandering onderhevig. Een hardnekkige en lastige plaag zijn slakken. Zij kunnen een plant in korte tijd compleet kapot vreten. Vooral vetplanten zijn hiervan het slachtoffer. Naar mijn waarneming de meest voorkomende slak in kassen is de segrijnslak (*Cornu aspersum*, vroeger *Helix aspersa*). Iedereen die hosta's in de tuin heeft zal deze diertjes wel kennen, want zij zijn gek op hosta's. Het zijn vrij grote slakken. De kleur van de schelp is licht- tot donkerbruin met een ingewikkeld patroon van donkere spiraalbanden en vlekken. De schelp is ongeveer 4 cm breed. De soort komt over heel Nederland in het wild voor en in heel veel kassen heb ik hem aangetroffen. Hier en daar worden zij zelfs gekweekt voor consumptie.
Ook op dit gebied heeft zich een nieuwkomer gemeld: de gekielde loofslak (*Hygromia cinctella*). Oorspronkelijk afkomstig uit Zuid-Europa heeft deze soort zich inmiddels naar het noorden uitgebreid, vermoedelijk meegekomen met tuinplanten. Door het zachter wordende klimaat kunnen zij zich redelijk goed handhaven. De ongeveer 12 mm brede schelp is geelbruin tot donkerbruin met een opvallende, licht gekleurde kiel, die over het midden van de winding loopt. Ik heb deze nieuwkomer niet alleen in mijn eigen kas aangetroffen, maar ook

in de kas van andere liefhebbers. Hoewel veel kleiner dan de segrijnslak kunnen zij toch veel schade aanrichten, vooral doordat zij soms in grote aantallen voorkomen. De beste manier om ze kwijt te raken is ze stuk voor stuk van de planten te plukken.
Wat niet veranderd is zijn de planten.
Ja, de meeste zijn gegroeid en sommige hebben het niet gered. Ondanks alle goede zorgen gaan er toch planten dood, maar er komen ook nieuwe planten bij. Wat blijft is de vreugde en de verwondering. Vreugde als een plant toch gaat bloeien en verwondering om de ongekende rijkdom aan vormen en kleuren.

Door persoonlijke omstandigheden ben ik tot mijn spijt gedwongen mijn voorzitterschap van Succulenta na één termijn op te geven. Dat valt mij zwaar, maar er gebeuren in het leven soms dingen, die onverwacht zeer grote veranderingen met zich meebrengen. Wat ik gelukkig nog niet hoef op te geven is mijn liefde en interesse voor succulente planten.
Ik hoop dat alle leden in het voor ons liggende jaar weer volop kunnen genieten van hun hobby en ik wens u allen daartoe veel geluk en gezondheid.

Wim Backhuys, voorzitter

ALGEMENE LEDENVERGADERING 2015

De ALV zal worden gehouden op zaterdag 25 april 2015 in arboretum Trompenburg, Honingerdijk 86, 3062NX Rotterdam.

Het programma is als volgt:

9.00 – 10.00	Ontvangst deelnemers met kopje koffie
10.00 – 12.00	Algemene Ledenvergadering
12.00 – 14.00	Gezamenlijke lunch
14.00 – 16.00	Bezichtiging arboretum

Er zal een speciaal programma zijn voor partners die niet aan de ALV deel willen nemen.

Gezocht!

Een voorzitter voor onze vereniging.
Helaas heeft onze huidige voorzitter Dhr. Wim Backhuys, gedwongen door privé-omstandigheden, aangegeven na zijn eerste termijn af te moeten treden.
Het bestuur is daarom op zoek naar leden die zich kandidaat willen stellen voor deze functie waarvoor de verkiezing op de ALV van 25 april zal worden gehouden.

Vragen hierover s.v.p. richten aan de secretaris Peter Melis, melispeter@hotmail.com, tel.: 073 649 9080

Grafisch Ontwerper

Het bestuur van Succulenta is op zoek naar een grafisch ontwerper die voor de vereniging advertenties, posters, flyers etc. wil ontwerpen. De kosten zullen worden vergoed. Leden die denken ons hiermee te kunnen helpen worden verzocht contact op te nemen met de secretaris.

Vragen hierover s.v.p. richten aan de secretaris Peter Melis, melispeter@hotmail.com, tel.: 073 649 9080

NOTULEN BESTUURSVERGADERING

Datum: 14 december 2014
Aanwezig: Mireille Albeda-Riesenbeck (1 uur vertraagd), Wim Backhuys, Theo Heijnsdijk, Frans Mommers, Rob Feuth en Peter Melis.

1. Opening vergadering
Wim opent de vergadering om 11.00 uur en heet iedereen welkom.

2. **Vragen en opmerkingen naar aanleiding van de notulen van de vorige vergadering op 27 september 2014**

a. Redactievergaderingen in 2015 worden gehouden op 11 april en 14 november.
b. Het 100-jarig jubileum staat niet op de agenda.
c. Frans heeft een e-mail met een voorstel tot samenwerking aan de Efteling gezonden. De Efteling heeft de ontvangst bevestigd en komt hier later op terug.

De notulen van 27 september 2014 worden goedgekeurd.

3. Bestuur
Helaas heeft Wim te kennen gegeven dat hij geen tweede termijn als voorzitter kan accepteren gezien de gezondheidsproblemen van zijn vrouw. Peter zal zorgen voor een oproep in Succulenta aan de leden om zich kandidaat te stellen.

4. Binnengekomen stukken

a. Ruiladvertenties. Er lopen momenteel twee ruiladvertenties, een met de Oranjerievereniging en een met de SSSA van Zuid-Afrika.
a. Peter zal een oproep in Succulenta plaatsen voor iemand met verstand van grafisch ontwerpen die voor Succulenta advertenties, flyers, posters etc, wil ontwerpen. Onkosten worden vergoed.
b. Het verkrijgen van importvergunningen voor zaden dreigt erg lastig en duur te worden.
c. Het bestuur betreurt de toegenomen complexiteit en kosten met betrekking tot het kopen van zaden maar vindt toch dat het inkopen van zaden op legale wijze moet gebeuren. Hierdoor kan het gebeuren dat met name Cites1 zaden niet meer ingekocht kunnen worden vanwege de hoge kosten.
c. E-mailproblemen
Zowel Henk Roozegaarde als Peter hebben problemen met het verzenden van e-mails vanaf het Succulenta-email-adres. E-mails verzonden via Succulenta naar bijv. het ROC-adres van Theo worden geweigerd met als reden dat de Succulentamailserver niet betrouwbaar zou zijn, dan wel een verlopen veiligheidscertificaat zou hebben. Het kan natuurlijk zijn dat de ROC mailserver extra kritisch is maar we kunnen niet garanderen dat alle andere mailservers onze mail wel accepteren. Mireille heeft hierover contact opgenomen met de beheerder en hij heeft toegezegd dit probleem te verhelpen.
d. Vraag van Gerard Rutten of het bestuur zich eens kan buigen over de Code of Conduct van de IOS, International Organization for Succulent plant study. (Ter verduidelijking: De Code of Conduct beschrijft de uitgangspunten en de basisprincipes van ethisch gedrag).
Het bestuur is van mening dat doelstellingen van de IOS correct zijn, reden waarom Succulenta al jaren lid is van de IOS. Zie ook punt 4g.
e. Opmerking van Rob Feuth en Henk Roozegaarde.over de tenaamstelling bankrekening ING en het invoeren van PayPal- transacties in Conscribo.
De problemen met de tenaamstelling van de Bankrekening worden veroorzaakt doordat de naam Succulenta aan het einde van de statutaire naam staat waardoor het woord Succulenta wegvalt op de bankafschriften. Rob zal bij de bank nagaan of deze naam bij de bank kan worden gewijzigd zonder dat de Statuten worden aangepast.
Voor PayPal is nog geen voorziening in

Conscribo. Zolang het om kleine bedragen gaat is dat geen probleem.
Een eventuele aanpassing kan door Rob zelf worden uitgevoerd.

f. Het lijkt alsof er afdelingen zijn die leden hebben die geen lid van Succulenta zijn. Dit is een oud probleem dat in meerdere afdelingen speelt. Vaak veroorzaakt door bijv. partners van leden die graag meekomen naar de afdelingsbijeenkomsten en daarvoor wel de afdelingscontributie betalen maar geen lid van Succulenta worden. Het bestuur stelt voor om deze "leden" als donateur te zien, maar Theo zal eerst controleren of dit statutair mogelijk is.

g. Er is een e-mail van de IOS binnengekomen met het verzoek het lidmaatschap te continueren. Tevens is gemeld dat er geen lidmaatschapsgeld zal worden geheven in 2015. Peter heeft Succulenta weer aangemeld. De verwarring over hoe het nu verder moet binnen de IOS neemt toe. Welk standpunt nemen wij in?
Gedurende het laatste jaar neemt het aantal klachten over het bestuur van de IOS toe. Na een kascontrole verscheen een rapport van de auditor waaruit bleek dat hij het financieel verslag van de IOS niet kon goedkeuren omdat hij niet alle stukken ter inzage had gekregen. Hierdoor zijn er bij een aantal leden van de IOS twijfels ontstaan ten aanzien van het financiële beleid. Ondanks aandringen van diverse leden heeft het bestuur van de IOS tot op heden niet de vereiste stukken overlegd, waardoor de twijfel over de integriteit van het IOS-bestuur verder is toegenomen. De laatste actie van de IOS, waarin de leden worden verzocht zich opnieuw als lid aan te melden en de mededeling dat over 2015 geen contributie hoeft te worden betaald, blijkt statutair onjuist te zijn. Daarom heeft het Bestuur van Succulenta besloten stelling te nemen en zich aan te sluiten bij de groep die protesteert tegen deze gang van zaken en de IOS om opheldering vraagt.
Peter neemt contact op met de IOS-protestgroep.

h. Verzoek van Willemien Adams om twee jubilarissen voortijdig te huldigen binnen de afdeling. Het bestuur gaat hiermee akkoord. Peter geeft dit door aan Willemien.

i. Vraag van Henk Roozegaarde waarom wij niet meer doen met de digitale mogelijkheden voor de communicatie met de leden. Het bestuur is al langer van plan om meer gebruik te maken van de digitale mogelijkheden. Het ontbreekt ons echter tot op heden aan voldoende kennis en tijd. Frans en Mireille zijn echter druk doende hiervoor mensen aan te trekken en plannen te maken. Frans zal Henk hierover berichten.

j. Het etentje met de instellinghouders en leden van de redactie is vastgesteld op de dag van de eerstvolgende bestuursvergadering op 28 maart in Rotterdam. Peter zal de uitnodigingen verzenden en Rob zal het etentje regelen.

k. De data voor de bestuursvergaderingen in 2015 worden vastgesteld: 28 maart bij Rob, 27 juni bij Peter, 19 september bij Theo en 12 december bij Frans.

l. De redactie vraagt wat er wordt gedaan met betrekking tot het 100-jarig bestaan van Succulenta in 2019. Het bestuur is van plan hierin ook de afdelingen te betrekken en komt later met een voorstel. Een mogelijkheid is om contact met PostNL op te nemen over een officiële herdenkingszegel.

5. **Verslag van de penningmeester**

a. Overname van Henk Ruinaard is gereed.

b. Mireille maakt nog geld over van de verkoop van pr-artikelen.

c. De PayPalrekening t.b.v. de Chinese leden is geopend.

d. De programmatuur voor de redactie kost €2000,- per jaar. Hiervoor hebben we echter de beschikking over professionele up to date software.
e. Rob kan wegens vakantie niet aanwezig zijn op de ALV.
f. Het jaarverslag kan ook nog in het aprilnummer worden gepubliceerd.

6. Voorbereiding ALV

Peter heeft Henk Roozegaarde een overzicht van de jubilarissen in 2015 gevraagd. De keuze voor Arboretum Trompenburg is definitief. Een bezoek voor afspreken lunch en overige zaken moet nog plaatsvinden.

a. De lunch en locatie zijn geregeld.
b. Nog te regelen: bloemen voor de aanwezige jubilarissen, een tafel voor de boekenverkoop van Willem Alsemgeest, presentatiemiddelen, zoals beamer en laptop.
c. Rob en Peter spreken een datum af voor een bezoek aan Trompenburg om de details te bespreken.
d. Programma voor de partners kan een bezoek aan de nieuwe markthal zijn.

7. Bespreking van de tijdens de vorige vergadering door Frans genoemde punten voor de pr

a. Verslag van de pr en hoe gaat het met de taakverdeling/samenwerking tussen Mireille en Frans.
   Frans en Mireille zullen een overzicht van activiteiten en de verdeling maken.
b. Frans heeft als vertegenwoordiger van het bestuur in de redactieraad een vergaderschema van de redactie nodig. Zie punt 2a.
c. Wie verzorgt de kopij voor de volgende Succulenta's?
   Spreekt de puzzel wel aan?
   Voorlopig wordt besloten om bij gebrek aan ruimte de puzzel te laten vervallen. Mireille en Frans blijven dit volgen.
d. Kan er een stukje van de voorzitter of de afdelingen in de gele pagina's worden opgenomen? Wim schrijft een persoonlijk stukje voor het februarinummer.
e. Misschien is het mogelijk om met de Efteling iets te doen bij de wildwaterbaan. Een succulentenshow bijvoorbeeld. Frans doet een voorstel. De Efteling moet nog reageren op het voorstel.
f. Is er beleid met betrekking tot de pr? Frans maakt een voorstel ter bespreking in het bestuur. Facebook is al in gebruik.
g. Tijdens de beurs in de Hortus bleek dat Succulenta geen echte stand heeft. Misschien iets om verder uit te werken, eventueel samen met de boekenbeurs die zich ook beter zou kunnen presenteren. Frans en Mireille komen met een voorstel/ontwerp voor een mooie en compacte, vervoerbare stand.

8. Rondvraag en mededelingen

a. Rob: Vraagt wat te doen met het oorspronkelijke idee om een cactusbeurs in Trompenburg te organiseren.
   Rob en Peter werken een voorstel uit ter bespreking met Trompenburg tijdens het bezoek.
b. Rob: De mogelijkheid van samengaan van de afdeling Rotterdam met Haag- en Westland wordt onderzocht.
c. Theo: 30 april organiseert de afdeling Wageningen een jubileumbeurs vanwege het 60-jarig bestaan van de afdeling.
d. Theo: Een verzoek van Avonia News om een artikel uit Succulenta over te nemen kan worden toegestaan.
e. Theo: Vraagt aan Mireille wanneer de lidmaatschapgebonden toegang tot de website mogelijk wordt.
f. Mireille: Er wordt gewerkt aan een handleiding hoe om te gaan met de website. Dit voor mensen die een gedeelte van de site beheren.

9. Sluiting van de vergadering

De voorzitter sluit de vergadering en dankt Frans voor de gastvrijheid en alle bestuursleden voor hun bijdrage en inzet.

Peter Melis, secretaris Succulenta

NIEUWE LEDEN NOVEMBER - DECEMBER

België

111521	Tamtam, Mimoun	Sonnetstraat 18	B-1080	Brussel
111520	Vos, Roger	Processieweg 25	B-3271	Scherpenheuvel-Zichem
111496	Vanaken, Lili	Driekruisenstraat 117	B-3700	Tongeren

China

111514	Zhao, Jason	200003	Shanghai
111517	Yi, Zou	541004	Guilin City
111518	Dongbao, Zhang	266000	Qingdao
111504	Ma, Jie	710032	Shaanxi Xian
111502	Daniel, Pang	315000	Ningbo

Duitsland

111513	Eichler, Mathias	An den Baken 22	D-24248	Monkeberg

Spanje

111507	Duimel, A.	App. De Correos 223	E-30880	Aguilas

Nederland

111503	Smit, Ton	Louise Wentstraat 5	1018 MS	Amsterdam
111522	Helmstrijd, Timo	Langeland 5	2548 WE	's-Gravenhage
111523	Ouden, A.H. van den	Van Bemmellaan 35	2681 CZ	Monster
111515	Koning, Wouter de	Pastoriedijk 87	3195 HA	Pernis
111512	Waal, H. van de	Mr.Heemskerkstraat 15	3904 GA	Veenendaal
111516	Huesman, P.C.M.	Pastoor Jutenlaan 43	4624 GR	Bergen op Zoom
111505	Vogelaars, Tonnie	Oude Maasdijk 8	5363 TV	Velp NB
111506	Jordens, Annie	Oude Maasdijk 2	5363 TV	Velp NB
111508	Aben, John	Hombergstraat 2	6112 AG	Sint Joost
111509	Feenstra, Daniel	Lankforst 4352	6538 JW	Nijmegen
111519	Weide, Mw. G.v.d.	Sportlaan 28	8084 VB	't Harde
111510	Hoop, Albert de	Duinweg 21	9163 GH	Nes Ameland
111511	Kaptein, J.A.J.	Kort Nijland 11	9497 PD	Donderen

Bericht van overlijden ontvangen van

M.J.M. Breuers te Geleen

INSTELLINGEN

Verenigingsartikelen

Bewaarband voor Succulenta:
Nieuw € 7,00 per stuk.

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

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

Oude jaargangen Succulenta:
1955 tot 2000 € 5,- per jaargang
2000 t/m 2014 € 9,- per jaargang
Losse nummers € 2,50 per stuk

Buitenlandse tijdschriften:
Diverse jaargangen zijn verkrijgbaar. Op de website van Succulenta is een volledig overzicht te vinden.

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

We verzenden ook
Kijk op de website naar de lijst met nieuwe boeken, zoek wat uit en mail naar:
w.a.alsemgeest@hetnet.nl
Alle prijzen zijn exclusief verzendkosten.
W. Alsemgeest,
Succulenta Boekenbeurs
Leeuweringerstraat 10A
3421AC Oudewater

Bankrekeningnummer Boekenbeurs:
IBAN Boekenbeurs:
NL84INGB0000706220
BIC: INGBNL2A
t.n.v. Succulenta Boekenbeurs
Tel. (00 31) (0)348 - 471083,
E-mail: w.a.alsemgeest@hetnet.nl

Clichéfonds

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

Bibliotheek Succulenta

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

Succulenta's Website

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

Tijdschrift Succulenta

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

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

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

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

AFDELINGSACTIVITEITEN

AFDELING	DATUM	ACTIVITEIT	INFORMATIE
De Achterhoek	12 feb.	Jaarvergadering en Henk over Mexico	A. Heijnen
	12 mrt	Lezing Jan Lubbers	0543-564314
Dordrecht	12 feb.	Alles over zaaien, lampen, grond, enz.	J. Schotman
	5 mrt	Leden brengen een favoriete plant mee	078-6164743
Drenthe	3 feb.	Dia-avond door P. Ende	H. Mecklenfeld
	11 mrt	Dia-avond door H. Nijmeijer	0523-683170
	19 mrt	Bijeenkomst met de afdeling Groningen	
Eindhoven	9 feb.	Jaarvergadering	H. Damsma
	9 mrt	Presentatie Chiel Kemper over Cuba	040-2113595
Fryslân	8 feb.	Jaarvergadering + foto's van succulenten	H. Sleifer
	mrt	Geen afdelingsbijeenkomst	0512-372750
Gorinchem-	9 feb.	Frans Mommers: Reis door Zuid-Afrika	A. van Zuijlen
's-Hertogenbosch	9 mrt	Andre van Zuijlen: San Luis Potosi 2014	0412-630733
Gouda e.o.	19 feb.	Willem Alsemgeest: Mexico 2011-2014	N. Uittenbroek
	19 mrt	Cok Grootscholten met Mozambique	0182-394068
's-Gravenhage e.o.	10 feb.	Geen bijeenkomst	T. van 't Walderveen
	10 mrt	Geen bijeenkomst	070-3864016
Groningen en	19 feb.	Plaatjes en praatjes door eigen leden	W. ten Hoeve
Ommelanden	19 mrt	Paul Shirley over caudexen A-Z	0592-341660
Haag & Westland	24 feb.	Nico Uittenbroek: meerdere onderwerpen	J. de Vreede
	24 mrt	Frans Mommers: Reis door Zuid-Afrika	0174-620622
Haarlem	18 feb.	Fotograferen van planten	G. Koerhuis
	18 mrt	Plantenbespreking	023-5262624
	Nieuw	Locatie: Arthur van Schendelplantsoen 2 Haarlem Noord	
Maas & Peel	24 feb.	Mieke Geuens, reis door Sonora (Mex.)	W. Rooijakkers
	24 mrt	Dhr Görtz over Argentinië	0492 528843
Nijmegen	10 feb.	Jaarvergadering	R. Maessen
	10 mrt	Theo: Cactussen/succulenten van E tot ...	024-3440425
Tilburg	9 feb.	Over het kweken in het algemeen	J. van Veenendaal
	9 mrt	M. Vroenhoven over tuinen in de USA	013-5341079
Voorne-Putten en	5 feb.	Lezing door spreker	P. Verschuren
Rozenburg	5 mrt	Lezing door spreker	0627514935
Wageningen	12 feb.	Lezing Wim Alsemgeest over Chili 2012	C. Geris
	12 mrt	Praatavond en foto's eigen leden.	0318-417319
West-Brabant	7 feb.	Evert Smienk: busreisje 2013 en 2014	H. Schippers
		en het bezoek aan cactuskwekerij Ubink	0164-257905
	14 mrt	Grote plantenveiling	
Zaanstreek-Waterland	6 feb.	Jaarvergadering en foto-quiz	A. van Leeuwen
	6 mrt	Lezing (spreker nog niet bekend)	0251-313544
Zwolle	10 feb.	Henk Viscaal over San Luis Potosi, Mexico	W. Adams
	10 mrt	Geert Borgonje: Cactussen en vetplanten	038-4227259

EVENEMENTEN

4 april
Open ochtend bij Edelcactus
De te bezoeken kwekers zijn:
Edelcactus: Noorddammerweg 95, Aalsmeer (op uw navigatie Amstelveen)
Bezoektijd van 8.00 uur tot 12.00 uur.
Informatie via info@edelcactus.nl of clemens@edelcactus.nl
Klein Mexico: Biologische succulentenkwekerij, Drechtdijk 49, De Kwakel.
E-mail: klein.mexico@12move.nl
Kwekerij Ton v.d. Hoorn: Nieuwveense-jaagpad 54, 2441 EK Nieuwveen.
E-mail: info@tonvanderhoorn.nl
Bezoek van 10.00 uur tot 16.00 uur
Tropisch Rozenland: Een rozenkwekerij van bijzondere rozensoorten. In de kwekerij bevindt zich een prachtige overdekte tropische tuin met exotische planten, bloemen (orchideeën) en bomen. Let wel, dit is een ervaring die u niet gauw zal vergeten.
Te bezoeken van 10.00 uur tot 16.00 uur
Informatie: info@tropischrozenland.nl.
Adres: Aalsmeerderweg 938, 2154 ME Burgerveen.
De gegevens over de te bezoeken adressen liggen voor u klaar bij Edelcactus, waar u een afdruk mee kunt nemen.
Mocht u nog vragen hebben, dan kunt u bellen op + 31 (0) 182-393029 of mobiel 0621451117 of via e-mail: jan.schouten@hetnet.nl

24 mei
Op 1e Pinksterdag organiseert de afdeling Maas en Peel haar derde cactussen- en vetplantenmarkt onder de naam “Exotische Plantenmarkt” te Venlo. Zoals in de twee voorgaande jaren zal dit evenement worden gehouden in de grote zaal van LimianZ aan de Kaldenkerkerweg 182B te Venlo, gelegen aan het grote parkeerterrein van voetbalclub VVV.
De toegangsprijs is €1,00 p.p. Kinderen tot 12 jaar gratis. Wil men deelnemen met een stand dan bedraagt de tafelhuur €5,00 voor de eerste 4 meter. Iedere volgende meter kost €5,-. Inlichtingen en bestellen van tafelruimte kan bij:
Jac. Huijs, Blauwververstraat 40 , 5961 KJ Horst, telefoon: 077-3987388 of via e-mail: jachuijs@hotmail.com.
Bij e-mail ook graag uw telefoonnummer vermelden.

30 en 31 mei
Open deur van 10.00 tot 18.00 uur
Zuid-Afrikaanse planten, cactussen en vetplanten
GRATIS inkom-drankje-plantje
Frank & Diane Thys – Brants
Antwerpsedreef 30, 2980 Zoersel
Tel. +32 (0)3 383 50 06
E-mail: frank-diane@skynet.be

6 juni
Open Dag bij Handelskwekerij Ubink van 09.00 tot 16.00 uur.
Adres: Mijnsherenweg 20, 1433 AS Kudelstaart, nabij veiling Aalsmeer.
Ubink, een van de grootste handelskwekerijen in Nederland van cactussen en vetplanten, houdt op 6 juni 2015 weer zijn jaarlijkse Open Dag.
In 50.000 m^2 aan kassen is een keur van interessante planten te vinden. Tijdens de Open Dag zullen meer dan 500 soorten succulenten aanwezig zijn, van klein tot heel groot.
Er is 120 meter aan tafels beschikbaar, waar liefhebbers behalve planten, ook potten en andere zaken kunnen kopen/verkopen. De prijs van de tafelhuur is €5.- per strekkende meter. De tafels zijn 2 meter lang en worden per 2, 4, 6, enz. meters verhuurd.
Mensen die zich het afgelopen jaar mondeling al aangemeld hebben, dienen zich alsnog in verbinding te stellen met Gerard Koerhuis, dit om organisatorische problemen te voorkomen.
G. Koerhuis, Weteringstraat 34, 2023 RV

Haarlem. Tel. 023-5262624 of mobiel: 06-51528453
E-mail: g.koerhuis6@upcmail.nl
Net als voorgaande jaren wordt er weer een plantenshow gehouden met bekers en geldprijzen die beschikbaar gesteld zijn door Klaas Edelman en Gert Ubink. Een ieder mag zoveel inzenden als men wil in een potmaat van 15 tot 35 cm in doorsnee. Het mogen cactussen, vetplanten en/of arrangementen zijn. Planten kunnen tot 10.30 uur ingezonden worden waarna om 13.30 uur de uitslag bekend gemaakt wordt.
Het publiek bepaalt wie er met de Klaas Edelmanbokaal naar huis gaat.
Ook wordt er voor de inwendige mens gezorgd. Koffie en thee zijn gratis, broodjes zijn tegen kostprijs te koop.

11, 12 en 13 september
Vijftig jaar ELK
Ook in 2015 is er weer de Europese Landenconferentie in de Duinse Polders, Ruzettelaan 195 te Blankenberge in België. Dit jaar bestaat de ELK 50 jaar. Dit jubileum willen we niet ongemerkt voorbij laten gaan. Op zaterdagavond wordt er extra aandacht besteed aan dit jubileum. Tegen een kleine vergoeding kunnen ook mensen die niet in de Duinse Polders verblijven deelnemen aan het programma.
De beurs, met ruim 500 meter tafelruimte, is toegankelijk voor bezoekers op vrijdagnamiddag 11 september van 15.00 uur tot 20.00 uur, op zaterdag 12 september van 8.30 uur tot 19.00 uur en op zondag 13 september van 8.30 uur tot 11.00 uur. Bovendien worden er gedurende het weekend vijf lezingen gegeven in verschillende talen.
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.

Cactuskwekerij Lakerveld

Nieuw

Japanese hybrid Astrophytums

Een schitterend 1,5 kg zwaar boek met ruim 1600 foto's in de Japanse stijl en dus schitterend van detail.
Een must voor iedere Astrophytumliefhebber
Alles is goed beschreven in het Engels door Roman Pavlica en Sumihiro Saeki.
Kostprijs €69,00 + € 8,50 aan verzending.
(NB. zeer beperkte oplage)

Lakerveld 89, 4128 LG Lexmond
Openingstijden: maandag van 12-17 uur, dinsdag t/m donderdag (eerst even bellen), vrijdag van 8-17 uur en zaterdag van 8-16 uur (mobiel 0657395397)
E-mail: info@cactuskwekerij.eu
website: www.cactuskwekerij.eu

Handelskwekerij Ubink bv

Open dag

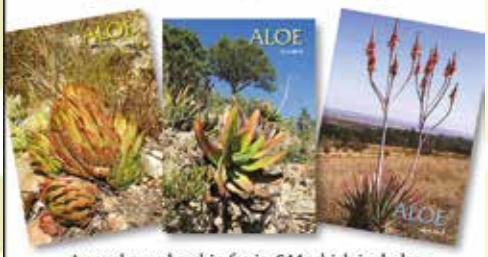
Zaterdag 6 juni 2015
van 09.00 tot 16.00 uur

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

Tijdens de open dag zullen een plantenbeurs van enkele Succulenta-afdelingen, een plantenkeuring en een boekenverkoop worden georganiseerd.

SUCCULENT SOCIETY OF SOUTH AFRICA

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



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

http://www.succulentsociety.co.za

or write to:

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

Oranjerie vereniging

Lidmaatschap
€ 34,00 per jaar,
voor 2015
slechts € 19,-

Nederlandse vereniging voor liefhebbers van kuipplanten

www.oranjievereniging.nl
info@oranjievereniging.nl

British Cactus & Succulent Society

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

- Quarterly full colour Journal, CactusWorld, for all levels of interest, covering conservation, cultivation, propagation, plant hunting and habitats, botanical gardens, plant descriptions, book reviews, seed lists, news and views, and advertisements from suppliers worldwide.
- Optional subscription to Bradleya, a high quality annual publication, with articles of a more scientific nature.
- Online discussion Forum and publications including books.
- See our website for current subscription details, which can be paid online by credit card, or by cheque payable to BCSS.
- Further details also available from our Membership Secretary:
  Mr A Morris, 6 Castlemaine Drive, Hinckley, Leicester, LE10 1RY, UK.
  Telephone: +44 (0) 1455 614410.
  Email: **membership@bcss.org.uk**

Te koop gevraagd

Bent u genoodzaakt om welke reden dan ook uw cactusverzameling van de hand te doen, neem dan contact op met

Gerrit Melissen

Korenmolen 9, 3738 WL Maartensdijk
Telefoon: 0346 - 213366

Kwekerij Kemkas
Voor al uw cactussen vetplanten en hulpmaterialen

Kees de Wolf
Pieter Zeemanlaan 40
3356 BS Papendrecht
Tel. 0626298345
Fax 0786429791
E-mail: info@kemkas.nl
www.kemkas.nl

Kwekerij: Lindeweg 120
3334 LA Zwijndrecht
Bezoek kas na afspraak

Afb. : Een cristaat in een saguaro

Afb. 8: Bloemen in Cylindropuntia acanthocarpa

Afb. 9: De trail naar de boog (zichtbaar op de achtergrond), met een grote organ pipe cactus op de voorgrond

Afb. 10: Panorama van de Ajo Mountains, ongeveer halfweg de Ajo Mountain Drive

organ pipes worden voornamelijk bestoven door vleermuizen en kolibries en in mindere mate ook door duiven en insecten, zoals bijen en mieren. In sommige streken is de bestuiving voor een derde of meer afhankelijk van vleermuizen. En juist daar dreigt een probleem te ontstaan.

De drachtige wijfjes van de bladvleermuis *Leptonycteris yerbabuenae* verlaten hun winterse verblijfplaats in centraal Mexico en vliegen naar het noorden. Zij arriveren precies op het moment dat de saguaro en de organ pipe bloeien. Op dezelfde manier zwevend als een kolibrie, likken ze met hun lange tong de nectar op uit de bloem. Hierbij blijven de stuifmeelkorrels aan hun vacht hangen en door van bloem naar bloem te vliegen zorgt de vleermuis mede voor de bestuiving van de cactussen. Maar er gebeurt nog veel meer.

Gedurende de zomer worden de jonge vleermuizen geboren in grotten en oude mijnschachten en deze zijn voor hun voeding afhankelijk van hun moeder. In de tussentijd zijn de bevruchte cactusbloemen uitgegroeid tot vruchten. En juist deze vruchten vormen weer het voedsel voor de vleermuizen. Met de pulp van de vruchten krijgen ze ook de kleine cactuszaadjes binnen en met hun uitwerpselen zorgen de vleermuizen dan weer voor de verspreiding van deze cactussen. Als de zomer ten einde loopt en de cactusvruchten opraken beginnen de vrouwtjes met hun jongen aan de lange reis terug naar centraal Mexico.

Echter het voortbestaan van deze bladvleermuizen wordt bedreigd. Vreemd

Foto's van de schrijver

genoeg komt deze bedreiging voort uit het overmatig oogsten van agaven in Mexico. Deze agaven worden massaal geoogst voor de productie van tequila. Maar juist de bloemen van deze agaven vormen de voornaamste voedselbron voor deze vleermuizen in de winter. Doordat de agaven worden geoogst voordat ze bloeien worden er minder bevrucht en groeien er minder planten. Duidelijk is dat met het afnemend aantal planten ook de populatie van deze bladvleermuizen afneemt. Er is een delicate balans tussen agaven en vleermuizen bij de overleving van beide.

Duidelijk is dat door menselijk ingrijpen op dit moment de *Leptonycteris yerbabuenae* een bedreigde soort is.

Literatuur:

Organ Pipe Cactus (z.j.); krant uitgegeven door de National Park Service.

Yetman, D. (2006). Organ Pipe Cactus. The University of Arizona Press.

Van Zuijlen, A. (2002). Een speciaal plekje 3. Succulenta 81 (5): 252.

Van Zuijlen, A. (2003). Een speciaal plekje 4. Succulenta 82 (3): 103.

Hoefstraat 9
5345 AM Oss

WATER GEVEN, HOE DOE JE DAT?

Henk Ruinaard

Eigenlijk is bovenstaande vraag overbodig, want iedere liefhebber die al enige tijd succulenten verzorgt weet hoe hij zijn planten water moet geven. Maar niet iedereen doet dat op dezelfde manier.

Tijd dus om de verschillende methoden van water geven eens onder de loep te nemen.

Als je dat doet komen vragen aan de orde zoals;
- wat zegt de gids van Ton Pullen hierover?
- wat is er te vinden op internet?
- van boven of van onder?
- leidingwater of regenwater?
- met tuinslang of met een gietertje?
- zonder of met kunstmest?
- hoeveel?
- hoe vaak?
- 's morgens of 's avonds?
- nevelen?
- welk substraat?

Beschikbare informatie

Toch nog wel veel vragen, maar ik moet er meteen bij zeggen dat de "Gids voor het verzorgen van cactussen en vetplanten" van Ton Pullen op veel van die vragen al een goed antwoord bevat. Ook websites als die van www.hallohenk.nl, www.hoewatwaarom.nl, www.goeievraag.nl, www.wigosite.nl/cactussen en www.tuinadvies.nl geven goed bedoelde adviezen over dit lastige onderwerp. Veel websites geven echter weinig informatie of vrij nutteloze informatie zoals: "water mag niet te koud zijn", of "bij voorkeur lauw water", of "zo'n 1 keer per maand is voldoende".

Ondanks al die informatie blijven er toch nog veel vragen over en roepen die adviezen ook weer nieuwe vragen op, zoals:

- "alleen water geven als het nodig is"; ja akkoord, maar hoe weet je dat het nodig is?
- "bij twijfel geen water geven"; ik twijfel vrijwel altijd, moet ik dan bijna nooit water geven?
- "geef je cactus niet te veel water": "niet te veel" is een rekbaar begrip, wanneer is het te veel?

Over één onderwerp zijn alle websites het wel met elkaar eens: geen water geven van oktober t/m maart (uitzonderingen daargelaten), maar dat wist u natuurlijk al lang.

Uit al die websites en literatuur blijkt dat het best moeilijk is om een goed advies te geven en ik ga dan ook niet in dit artikel beloven dat ik het beter kan.

Wat ik wel wil doen is om een aantal facetten van het water geven nader toe te lichten.

Van onderaf water geven

Dat kan op verschillende manieren:.

1. Alle potten op een schoteltje zetten en deze vol water gieten.
2. De potten in lage plastic bakken zetten (al of niet met een bevloeiingsmat eronder) en een afgepaste hoeveelheid water in de ondiepe bak gieten.
3. Alle potten van het tablet nemen, water laten opzuigen in een ondiepe bak en daarna weer terugzetten op het tablet.
4. Tabletbodem waterdicht maken en een afgepaste hoeveelheid water erin gieten.
5. Eb en vloed systeem d.w.z. in een

waterdichte tabletbodem een overdosis water laten stromen, dit gedurende een afgemeten tijd (bv. half uur) laten staan en tenslotte het overschot aan water af laten vloeien.

Methode 1 is vrij bewerkelijk. Het idee erachter is goed (opzuigen van een afgepaste hoeveelheid) maar is eigenlijk alleen geschikt voor een niet al te grote verzameling.

Methode 2 volgt het zelfde principe als methode 1 is maar is veel minder tijdrovend. Om een goede verdeling van het vocht over alle potten te verbeteren is een bevloeiingsmat in feite onmisbaar. Deze methode werkt het beste als per bak potten van dezelfde afmeting worden gebruikt.

Methode 3 is nog veel bewerkelijker dan methode 1 en is alleen geschikt voor een kleine verzameling.

Methode 4 is eigenlijk een vergrote uitvoering van methode 2. Daar het erg moeilijk is om het tablet waterpas te stellen is ook hier een bevloeiingsmat sterk aan te bevelen. Deze methode kan zowel in kleine als in grote verzamelingen toegepast worden.

Methode 5 is alleen weggelegd voor professionele kwekers. Het vereist veel investering in technische installaties en werkt alleen optimaal als dezelfde potmaat en succulentensoort per tablet worden gebruikt.

Afb. 1: Voorraadvaten van 200 en 500 liter

Van bovenaf water geven

In het algemeen is van bovenaf water geven gemakkelijker dan van onderaf. Vaak wordt als nadeel aangevoerd dat er (kalk)vlekken op de planten komen als je leidingwater of regenwater met oplosbare kunstmest gebruikt. Uit eigen ervaring kan ik melden dat het wel meevalt met die vlekken. Ik geef al tientallen jaren water van bovenaf en mijn planten hebben geen vlekken. Een voordeel is dat de planten bij warm weer verkoeling krijgen en stof wordt afgespoeld.

Ook van bovenaf water geven kan op verschillende manieren, bv.

1. Met een kleine of grote gieter (1 tot 5 liter) met fijne broes over de planten heen gieten.
2. Tuinslang met een fijne broes.
3. Automatische nevel-installatie.

Methode 1 is zeer geschikt voor kleine tot middelgrote verzamelingen en is eenvoudig uit te voeren. Het is wel belangrijk om bij te houden hoeveel potten er ongeveer water krijgen per gieter. Overtollig water moet weg kunnen lopen. Als de potten in lage plastic bakken staan moeten er dus een paar gaten in de bodem geboord worden. Voor een goede waterverdeling is het ook hier aan te bevelen om een bevloeiingsmat onder in de bak te leggen.

Als de potten rechtstreeks op het tablet staan (ook weer met een bevloeiingsmat eronder) moet overtollig water aan de zijkanten weg kunnen lopen.

Bij moeilijk te bereiken plaatsen (bv. dicht bij de glazen wanden) kan een gieter met een extra lange uitloop handig zijn. Gieters groter dan 5 liter zijn vrijwel niet meer hanteerbaar dus bij grote verzamelingen moet er vaak bijgevuld worden.

Methode 2 is typisch bedoeld voor grote verzamelingen, maar voldoet ook goed voor kleinere kassen. Een broes met verlengstuk kan rechtstreeks via een tuinslang op de waterleiding aangesloten worden. Als je regenwater en/of kunstmest wilt gebruiken moet een pompinstallatie gebouwd worden met grote opvangcontainers voor het regenwater en een bevloeiingspomp voor het voeden van de broes met verlengstuk. Voordeel van de methode is dat het zéér veel tijd bespaart. Met een gieter heb ik ca. 3 uur nodig om mijn twee kassen van 6 x 2,5 meter water te geven. Met de tuinslang doe ik dat in ongeveer een 1/2 uur. Voor deze methode geldt nog sterker dan bij methode 1 dat overtollig water weg moet kunnen lopen.

Methode 3 is net als methode 2 alleen geschikt voor grote verzamelingen en/of professionele kwekers. Ik heb zelf ca. 5 jaar geleden eens een poging gedaan om een sproei-installatie in mijn twee kassen te bouwen. Problemen die ik daarbij ondervond waren: te lage waterdruk om de sproeiers goed aan het nevelen te krijgen (ten gevolge van te lange aanvoerleiding) en nadruppelen van de sproeiers waardoor de onderliggende potten te veel water kregen. Tegenwoordig zijn er van Gardena betere sproeiers en pompen te koop om deze problemen op te lossen, maar voor een niet al te grote hobbykas blijft dit toch een moeilijke opgave, zeker als je de bediening dan ook nog wilt automatiseren m.b.v. een tijdklok of een vochtsensor.

Hoeveel? hoe vaak? wanneer?

Deze vragen zijn erg lastig te beantwoorden. Dat is de reden waarom Ton Pullen in de Gids voor de verzorging van cactussen en vetplanten schreef: “Water geven blijft een van de moeilijkste dingen van onze liefhebberij ...”

De websites geven daar vage antwoorden op en eerlijk gezegd kan ik daar ook niet specifieker over zijn. Het kwantificeren van die vragen hangt van veel factoren af, zoals: geslacht en soort, potmaat, standplaats (zon of schaduw), temperatuur in de kas, het weer, tijd van het jaar. Zelf heb ik als hulpmiddel om te weten wanneer er water nodig is al eens peilstokjes voorgesteld. Dit werkt echter het beste voor potten van 9 cm en groter.

Meestal wordt geadviseerd om niet te vaak en niet te veel water te geven. Succulenten zijn immers “woestijn”planten en die krijgen in de natuur ook niet vaak en niet veel water. Dan krijg je dus adviezen zoals “1 keer per maand” of “4 keer per jaar”. Wat dan wel vergeten wordt is dat succulenten in de natuur meestal een uitgebreid wortelstelsel hebben terwijl wij die wortels in een potje van gemiddeld 5 tot 15 cm

persen. Als je wilt dat je planten in het groeiseizoen ook echt aan de groei blijven is dat in mijn ogen een slecht advies. Als het een beetje tegenzit, vooral bij kleine potten en bij zonnig weer, is het water al na slechts 1 of 2 dagen verdampt, staat de plant daarna droog en staat de groei daarmee ook stil. Mijn zaailingen van 1 tot 5 jaar kunnen daar erg slecht tegen en ik geef ze daarom toch maar vaker en meer water.

"Niet te veel" is ook een erg rekbaar begrip. Voor mij is het te veel als er dagenlang water onder in de bakken, tablet of schotel blijft staan. Bij een goed doorlaatbaar substraat, gebruik van een bevloeiingsmat en gaten in de bodem van de bakken of tabletten komt dit niet voor.

Meestal wordt ook geadviseerd om 's morgens water te geven en/of alleen als de zon schijnt. In de jaren dat ik nog werkte was dat voor mij niet te realiseren en gaf ik mijn planten altijd 's avonds water op voorwaarde dat de weersvoorspelling voor de komende dag(en) goed was. Als er 5 dagen regen en lage temperaturen worden voorspeld is het uiteraard geen goed plan om 's avonds water te geven, maar dan kun je dat beter ook niet overdag doen. Water geven op het midden van een zonnige dag lijkt een goed idee, maar je moet je wel realiseren dat veel van dat water al verdampt is voordat de wortelkluit goed nat is. Mijn advies is daarom: houd goed rekening met de weersvoorspellingen. Behalve de weerman/vrouw op TV heb je daar tegenwoordig ook Buienradar voor als nuttig hulpmiddel.

Leidingwater of regenwater?

Alle websites en andere adviseurs zijn het er wel over eens dat regenwater

de voorkeur heeft in verband met de opgeloste mineralen en te hoge pH van leidingwater. Afhankelijk van de plaats waar je woont varieert de pH en de hardheid van het leidingwater. De pH kun je wel corrigeren door aanzuren met bv. fosforzuur, van de hardheid raak je niet zomaar af. Dus als het even kan raad ik aan om het regenwater van de kas en eventuele andere afdaken op te vangen in regentonnen en voorraadvaten. Overigens is regenwater ook niet meer zo zuur als het vroeger was. Ik meet regelmatig pH-waarden die maar net iets onder de 7,0 liggen. Als je dus echt naar een pH van 5,5 tot 6,0 streeft zul je ook het regenwater moeten aanzuren. Hoe je dat doet is een te lang verhaal voor dit artikel.

De met een deksel afgesloten 200 liter vaten kunnen ook goed gebruikt

Afb.2: Broes en nevelspuit

worden voor het bijmengen van oplosbare kunstmest bv. Kristalon Oranje (N-P-K = 6-12-36 + sporenelementen) of Peters Professional N-P-K = 6-18-36 + sporenelementen in een verdunning van 0,5 gram/liter = 100 gram per 200 liter. Voor kleine kassen mag dat ook wel in een 25 liter gieter (= 12,5 gram per gieter).

Regentonnen zijn te koop in diverse modellen, volumes en materialen. Houten tonnen zijn wel mooier om te zien, maar vergen meer onderhoud dan plastic regentonnen. Mij bevallen de groene HDPE regentonnen van 60 en 120 liter, die in alle tuincentra en bouwmarkten te koop zijn, heel goed.

Nevelen

Is nevelen ook een vorm van watergeven? Ja, volgens mij is dat wel zo.

Afb. 3: Een bevloeiingsmat

Nevelen gaat in het voorjaar vooraf aan watergeven. Op zonnige dagen kan vanaf begin maart al begonnen worden met nevelen. De planten knappen hier zichtbaar van op. Via de doorns en de epidermis (opperhuid) wordt water door de planten opgenomen en de wortelgroei gestimuleerd. Afhankelijk van het weer ga ik hier tot midden maart mee door. Bij een gemiddeld voorjaar volgt dan de eerste watergift tussen midden en eind maart.

Een hogedrukspuit met een inhoud van 5 liter is zeer geschikt voor het nevelen in kleine tot middelgrote kassen. Voor grote kassen kan dit het beste met een nevelspuit met verlengstuk gevoed door de waterleiding of een besproeiingspomp uitgevoerd worden. Deze combinatie van nevelspuit met verlengstuk en pomp of waterleiding is ook zeer geschikt om te gebruiken als bescheiden watergift door wat langer door te gaan met nevelen, of om afkoeling te geven op zéér warme dagen.

Substraat

Minstens zo belangrijk als een goed water doorlaatbare ondergrond is een goed water-doorlaatbaar substraat. Sommige substraten, zoals bv. zand en leem, laten het water niet snel door en houden het zeer lang vast. Dat lijkt een voordeel maar het nadeel daarvan is dat de wortelhals lang nat blijft, iets waar veel succulenten niet van houden. Andere substraten laten het water snel door en houden het minder lang vast, zoals de inerte substraten lava, flugzand, bims, Seramis en gebakken kleikorrels. Voordeel daarvan is dat vooral de bovenlaag snel opdroogt met als nadeel dat je vaker water moet geven. Potgrond en turf nemen het water in droge vorm slecht op, maar houden het wel lang vast als het eenmaal nat is.

In de praktijk worden vaak mengsels gebruikt van turf of potgrond met een of meerdere inerte substraten. Die hebben dan het voordeel dat ze water goed

opnemen, goed doorlaten en goed vasthouden. Daardoor stelt ieder substraat zijn specifieke eisen aan de hoeveelheid en frequentie van water geven.

Conclusies en aanbevelingen

- Water geven is meer dan alleen maar met een gietertje rondlopen en wat water geven “als het nodig is”.
- Water geven is altijd afhankelijk van individuele omstandigheden, grootte van de verzameling, leeftijd van de planten, afmetingen van de potten, soort substraat en weersomstandigheden. Er is dus geen algemeen geldende regel.
- Beter 1 x goed water geven (hele wortelkluit nat) dan een paar keer een beetje (alleen bovenste laag van potkluit nat).
- Gebruik als het even kan altijd een bevloeiingsmat of een andere goed doorlaatbare onderlaag onder de potten.
- Zorg er altijd voor dat overtollig water weg kan lopen.
- Wees vooral niet te zuinig met water, met name tijdens zéér warme zomerse dagen.

Aanbevolen websites:

Lage plastic bakken: www.kruizinga.nl , www.plastickratten.nl

Bevloeiingsmat: www.bevloeiingsmatten.nl , www.wildeboer-groep.nl

Mooi gietertje: www.dewiltfang.nl

Broes met verlengstuk: www.gardena.nl

Besproeiingspompen: www.gardena.nl

Regentonnen: www.bouwmarkttotaal.nl , www.intratuin.nl

Drukspuit: www.gamma.nl , www.gardena.nl , www.tuinierdier.nl/gloria-drukspuit

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

NIEUWE SULCOREBUTIA'S UIT HET AYOPAYA-GEBIED IN BOLIVIA

Willi Gertel

Het is niet mijn bedoeling hier in te gaan op de al lang bekende sulcorebutia's uit het Ayopaya-gebied. Daarover kan men voldoende informatieve artikelen in de literatuur vinden. In dit artikel wil ik enkele sulcorebutia's voorstellen, die de Zwitser Hansjörg Jucker op twee trektochten in de omgeving van het mondingsgebied van de Rio Negro – Rio Sacambaya gevonden heeft.

Het Ayopaya-gebied is het meest noordelijke verspreidingsgebied van sulcorebutia-populaties. Ruwweg gezegd ligt het redelijk precies in het midden tussen La Paz en Cochabamba in centraal Bolivia. Het riviersysteem, dat de provincie Ayopaya in het westen begrenst, heet in het zuidelijke deel Rio Ayopaya, in het middengedeelte Rio Sacambaya en verder naar het noorden Rio Cotacajes. Een andere belangrijke rivier is de Rio Santa Rosa, die verder naar het noorden Rio Negro heet en in de omgeving van Cotacajes in de Rio Sacambaya uitmondt. De grootste stad hier is de provinciehoofdstad Independencia.

Op zijn eerste tocht door het Ayopayagebied (in 2002) reisde Jucker het eerste gedeelte van de tocht per auto van Independencia naar het noorden in de richting van de Rio Sacambaya. Vanaf hier ging hij te voet verder. Ongeveer in de omgeving van het kleine dorpje Pocanche vond hij een weg naar het noorden over een tot 3300 m hoge bergrug en langs een kleine lagune. De bergrug verloopt praktisch evenwijdig aan de westzijde van de Rio Negro. Nadat hij het

Afb. 1: Kaart van het Ayopaya-gebied in Bolivia

©Succulenta jaargang 94 (1) 2015

Afb. 2 Het schrale landschap rond de Laguna Pampa (Foto: Jucker)

hoogste punt was gepasseerd, bereikte hij op een hoogte van iets onder de 3000 m de Laguna Pampa en toen hij verder afdaalde stootte hij op een populatie van sulcorebutia's (HJ 939). Deze vondst toont weer eens aan dat het alleen afgaan op van tevoren veronderstelde standplaatsomstandigheden zeker bij sulcorebutia's dikwijls niet terecht is.

Op basis van de observaties op de groeiplaats en met medewerking van Johan de Vries werd dit veldnummer in het Kompendium (G. Fritz, W. Gertel & J. de Vries, 2008) opgenomen met de benaming *Sulcorebutia arenacea* (Cárd.) Ritter var. *menesesii* (Cárd.) Gertel & De Vries forma; ook in de 7de uitgave van het Kompendium in 2010 bleef deze mening overeind. Nadat de uit vindplaatszaden opgekweekte planten een zekere grootte hadden bereikt en ook voor het eerst hadden gebloeid, werden op basis van de hieruit verkregen informatie in het door de DKG uitgegeven Sulcorebutiaboek (W. Gertel & W. Latin, 2010) deze planten door mij gekwalificeerd als *S. arenacea* var. *kamiensis* (Bred. & Don.) Gertel & De Vries, een variëteit die in 2006 was beschreven, hetgeen echter eveneens misleidend was. In mijn bijdrage aan het Kakteenforum (2012) voerde ik HJ 939 op onder *S. arenacea* var. *candiae* (Cárd.) Gertel & De Vries. De Vries (2013) gaf kritisch commentaar op alle eerdere bijdragen met betrekking tot HJ 939 maar sluit zich aan bij de naamswijziging. Principieel had De Vries met zijn commentaar op de gehele naamsverwarring gelijk. Het ware zinvoller geweest het betreffende veldnummer alleen met *S.* spec. aan te duiden. Ook had De Vries gelijk dat op grond van de hoogte van de vindplaats van ongeveer 2800 m de var. *candiae* goed zou kunnen (Jucker gaf overigens al in zijn reisbericht in 2002 voor HJ 939 de benaming *S. candiae* aan). Een interessant gegeven van deze populatie is dat de planten meestal min of meer

Afb. 3: Sulcorebutia arenacea var. candiae HJ 939 op de vindplaats (Foto: Jucker)

Afb. 4: Sulcorebutia arenacea var. candiae HJ 939/Ge 3 met oranjekleurige bloemen

Afb. 5: Bijzonder mooi bedoornde Sulcorebutia arenacea var. candiae HJ 939

Afb. 6: Blik op het mondingsgebied van de Rio Negro (links) en de Rio Sacambaya (rechts) (Foto: Jucker)

Afb. 7 Sulcorebutia arenacea var. menesesii HJ 940 op de vindplaats (Foto: Jucker)

Afb. 8: Sulcorebutia arenacea var. menesesii HJ 940/Ge 5 met warrige bedoorning

Afb. 9: Een buitengewoon mooi exemplaar van Sulcorebutia arenacea var. menesesii HJ 940 in de verzameling van Jucker (Foto: Jucker)

oranjekleurige bloemen hebben en dat was tot op dat moment van slechts weinige kamiensis-klonen bekend.

Op de verdere afdaling naar de Rio Sacambaya vond Jucker op een hoogte van 1550 m, nauwelijks 100 m boven de rivier, nog een sulcorebutia-populatie (HJ 940). Deze planten waren wezenlijk dichter bedoornd dan die van HJ 939 en later bij de beoordeling was er ook nooit twijfel over dat deze planten tot *S. arenacea* var. *menesesii* gerekend moeten worden. Dit wordt nog ondersteund door de aangegeven hoogte in de betreffende nieuwbeschrijving van Cárdenas (de door Augustin en Swoboda aangegeven hoogte van 1200 m voor HS 210 is altijd in twijfel getrokken). In elk geval zijn de door Jucker gevonden planten niet dezelfde forma als die welke Cárdenas gebruikte voor zijn nieuwbeschrijving. Ze komen meer overeen met de planten die Ritter in dit gebied heeft aangetroffen (FR 775).

Bij het vervolg van zijn tocht langs de Rio Sacambaya vond Jucker nog meer *S. arenacea* var. *menesesii* op hoogtes van ca. 1350 m.

Na het vinden van HJ 940 verliep de reis voor Jucker tamelijk dramatisch om maar niet te zeggen traumatisch. Hij liep op de noordoostelijke oever van de Rio Negro in zuidelijke richting. Tussen de kleine dorpjes Aguada en Pucarini werd hij door inheemsen gevangen genomen en als een geit het dorp ingedreven. Daar werd hij gedurende 16 uur zonder water en zonder toegang tot een toilet vastgehouden. Een deel van zijn bezittingen werd hem afgenomen en de volgende dag verjoeg men hem richting het rivierdal van de Rio Santa Rosa. Het getuigt van een ongelofelijke drang dat hij, slechts enkele honderden meters beneden het dorp, bij het zien van een sulcorebutia-populatie hier weer stopte om deze planten (HJ 941 en 942) te fotograferen, te bestuderen en ook

nog wat zaden te verzamelen. Uit deze zaden hebben zich de meest fantastische *S. arenacea* var. *candiae* (HJ 942) ontwikkeld die ik ken. Zij bezitten een prachtige lange en dichte, gele, deels afstaande bedoorning, waarmee zij direct opvallen tussen andere candiae's.

Pas 8 jaar later, in 2010, keerde Hansjörg Jucker terug naar het Ayopaya-gebied. Hij had zich voorgenomen de bergkammen ten noorden van de Rio Sacambaya in ogenschouw te nemen. Dit is praktisch een voortzetting van de tocht uit 2002 naar de vindplaatsen van HJ 939 en 940. De noordelijke bergrug bereikt echter een hoogte van bijna 4500 m en is blijkbaar zeer droog en schraal. Sulcorebutia's kon hij helaas nergens ontdekken en Jucker besloot naar het oosten richting Cotacajes af te dalen. In de omgeving van Cotacajes zouden toch ook de typevindplaatsen van *Rebutia* (*Sulcorebutia*) *menesesii* en *R.* (*S.*) *glomeriseta* moeten liggen. Mede door onvoldoende informatie vond hij beide soorten niet. In de volgende dagen besloot Jucker naar de Rio Negro te lopen. Op de weg erheen vond hij een sulcorebutia-populatie (HJ 1289), die misschien de mooiste is, die men tot nu toe in het Ayopaya-gebied gevonden heeft. John Carr (2014) die in 2013 samen met Johan de Vries onderweg was, maakt ook melding van deze populatie. Er bestaat geen twijfel over dat deze planten behoren tot de hoofdsoort van dit gebied, *S. arenacea*. Echter, ze onderscheiden zich zo duidelijk van de typesoort en al haar variëteiten uit de verre omgeving, dat ik van mening ben dat ze met een naam in de rang van variëteit vastgelegd dienen te worden.

Sulcorebutia arenacea (Cárd.) Ritter var. densispina Gertel & Jucker var. nov.

Differs from *Sulcorebutia arenacea* (Cárd.) Ritter var. *arenacea* by its much longer, very dense spination. The colour of the spines varies from almost white to yellow, brownish and reddish. Flowers and seeds are more or less like the type variety.

Typus: Bolivia, Dept. La Paz, Prov. Inquisivi, Cotacajes - Rio Negro, 2380 m – **HJ1289** from seed collected Nov. 26th 2010 (Holotypus ZSS).

Onderscheidt zich van Sulcorebutia arenacea var. arenacea door de wezenlijk langere en dichte bedoorning. De kleur van de doorns varieert van wit tot geel, bruinachtig tot roodachtig. Bloemen en zaden zijn min of meer gelijk aan die van de typevariëteit.

Unterscheidet sich von *Sulcorebutia arenacea* var. *arenacea* durch ihre wesentlich längere, dichte Bedornung. Die Dornenfarbe variiert von fast weiß über gelb, bräunlich bis rötlich. Blüten und Samen sind mehr oder weniger gleich wie bei der Typvarietät

Bij de Rio Negro aangekomen liep hij verder langs de rivier opwaarts tot hij een geschikte plek vond om deze rivierbedding te kunnen verlaten. Nauwelijks was hij begonnen de extreem steile, stenige helling op te klimmen toen hij op een hoogte van 1500 m weer sulcorebutia's vond. Op het eerste gezicht zagen ze er niet bijzonder sensationeel uit. Omdat de plek extreem steil en moeilijk was, was hij niet in staat intensief te zoeken. Slechts 4 of 5 planten, die langs het pad stonden, kon hij fotograferen en onderzoeken op zaden. Uit

Afb. 10: Sulcorebutia arenacea var. candiae HJ 941 van de hoogtes tegenover Santa Rosa

Afb. 11: Zeer krachtig bedoornde plant van Sulcorebutia arenacea var. candiae HJ 942

Afb. 12: Sulcorebutia arenacea var. candiae HJ 942/ Ge 5 van de berghelling boven de Rio Santa Rosa

Afb. 13: Sulcorebutia arenacea var. densispina HJ 1289 op de vindplaats (Foto: Jucker)

Afb. 14: Een door tweekleurige, gebogen doorns bedekte plant van Sulcorebutia arenacea var. densispina HJ 1289 (Foto: Jucker)

Afb. 15: Sulcorebutia arenacea var. densispina HJ 1289, vindplaatsplant met gele doorns in de nieuwgroei (Foto: Jucker)

Afb. 16: Een plant van Sulcorebutia arenacea var. densispina HJ 1289 die haar naam alle eer aandoet

Afb. 17: Sulcorebutia arenacea var. densispina HJ 1289 met een dichte witte bedoorning (Foto: Jucker)

Afb. 18: Een zeer opvallend exemplaar van Sulcorebutia arenacea var. densispina met pectinate roodbruine bedoorning (F: Jucker)

Afb. 19: Lichtgeel bedoornde Sulcorebutia arenacea var. densispina HJ 1289/Ge 1, zulke planten zijn ook door Ritter gevonden

Afb. 20: Grote, zwartbedoornde plant van Sulcorebutia HJ 1290a (Foto: Jucker)

Afb. 21: Sulcorebutia arenacea fa. HJ 1290, deze plant met aanliggende en lichte bedoorning vond Jucker in de directe omgeving van HJ 1290a (Foto: Jucker)

Afb. 22: Sulcorebutia HJ 1290a/Ge 1, een vierjarige zaailing met oranjekleurige bloemen

deze zaden ontwikkelde zich iets verbazingwekkends. Ongeveer 20% van de zaailingen deed zeer sterk aan *S. arenacea* var. *arenacea* (HJ 1290) denken, maar de rest ontwikkelde zich duidelijk anders (HJ 1290a). Deze planten zijn donkergroen tot bijna zwart van kleur en ook de vrij open bedoorning is bij veel exemplaren, tenminste in de nieuwgroei, eveneens zwart. Later vergrijzen de doorns. Dat was al zeer verbazingwekkend, omdat de op de vindplaats gefotografeerde planten allemaal min of meer groen waren. Slechts bij een van de gefotografeerde sulco's kon de lichaamskleur niet vastgesteld worden vanwege de dichte bedoorning. Maar het is juist deze plant waarin men een zekere gelijkenis met *S. arenacea* var. *arenacea* zou kunnen zien. Net zoals hierboven hebben we ook hier weer een probleem. Uit de bevindingen op de groeiplaats is slechts beperkt mogelijk na te gaan hoe de planten er daadwerkelijk uitzien. We hadden al de gedachte, ook deze HJ 1290a in deze publicatie te beschrijven, maar hebben dat naar de toekomst verschoven. Eerst moet duidelijk worden hoe deze twee zeer verschillende plantentypen van deze vindplaats zich verder ontwikkelen. Ook het onderzoek naar de nakomelingen van deze planten is nog niet afgesloten. In 2014 werden HJ 1290 en HJ 1290a zorgvuldig apart bestoven. Afgewacht moet worden, wat uit de ontstane zaden voortkomt. De vraag is: komen op deze groeiplaats twee totaal verschillende planten voor of betreft het hier een hybridepopulatie? Helaas is het thans niet meer na te gaan van welke planten Jucker de zaden heeft geoogst. Ook is het niet zeker of deze vier tot vijf gefotografeerde en bestudeerde planten dicht bij elkaar stonden of min of meer ver uit elkaar gezien zijn tijdens de beklimming van de helling. Net zoals ik (Gertel 2008) dat vroeger al onderzocht heb bij *S. tiraquensis* var. *renatae*, wil ik graag weten of uit de zaden van

Afb. 23: Sulcorebutia HJ 1290a/Ge 3 met bruine doorns en gele bloem

Afb. 24: Sulcorebutia HJ 1290a/Ge 5 met een zeer grote lichtgele bloem

Afb. 25: Sulcorebutia arenacea fa. HJ 1290/Ge 1
(vervolg tekst zie hiernaast)

Afb. 26: Sulcorebutia arenacea fa. HJ 1290 met een gelijkmatige, pectinate bedoorning en oranjekleurige bloem

Afb. 27: Sulcorebutia arenacea fa. HJ 1290/Ge 2, een plant die men tot S. candiae zou kunnen rekenen

Afb. 28: Sulcorebutia arenacea fa. HJ 1291 met krachtige doorns en een prachtige goudgele bloem

Afb. 29: Sulcorebutia arenacea var. candiae HJ 1292/Ge 5, duidelijk is te zien dat de oranje bloemkleur bij het verbloeien overgaat in geel

HJ 1290 ook zaailingen opgroeien met het uiterlijk van HJ 1290a en omgekeerd. Zondermeer staat vast dat Jucker hier een te gekke sulcorebutia-populatie heeft ontdekt, waarmee we nieuwe opzienbarende planten in onze verzamelingen hebben gekregen.

Bij de verdere beklimming van deze berghelling vond Jucker op een zekere hoogte weer normaal vertrouwde arenacea's. De met de veldnummers HJ 1291 en nog meer de met HJ 1292 aangeduide planten gelijken sterk op de in 2002 gevonden planten onder het veldnummer HJ 939. HJ 1291 is deels nog relatief kort bedoornd en lijkt sterk op de 1000 m lager gevonden populatie HJ 1290. HJ 1292 is langer bedoornd en is niet te onderscheiden van HJ 939. Dit is ook niet verwonderlijk als men bedenkt dat de beide vindplaatsen slechts iets meer dan 1 km uit elkaar liggen. Uit deze observaties zou men kunnen concluderen dat we hier te maken hebben met een hoogte-afhankelijke ontwikkelingslijn. Deze begint aan de oever van de rivier met kortdoornige *S. arenacea*-vormen die meer naar boven toe in langer bedoornde taxa overgaan. Aan de andere kant betekent dit ook dat de donkere planten (HJ 1290a) niet in deze lijn passen en daarmee de theorie van een hoogte-afhankelijke ontwikkelingslijn op losse schroeven zet. Hoe men dat systematisch en taxonomisch moet beoordelen, blijft vooralsnog een open vraag.

Door de vondsten op deze twee reizen hebben we een redelijk volledig beeld van dit kleine gedeelte van het Ayopayagebied – het mondingsgebied van de Rio Negro – Rio Sacambaya. Het heeft een beschrijving van een nieuwe variëteit opgeleverd en er blijft nog genoeg te bestuderen. Dat belooft in de toekomst

Afb. 25: (vervolg tekst)
met op enkele van de onderste areolen een naar boven gebogen middendoorn, zeer ongewoon bij S. arenacea-verwanten

Afb. 30 Sulcorebutia arenacea var. candiae HJ 1292/Ge 3 van de oever van de Laguna Pampa

nog een vervolgartikel over deze sulcorebutia's uit het Ayopaya-gebied.

Dankzegging

Ik bedank Hansjörg Jucker die mij zonder voorbehoud alle informatie en foto's gaf die ten grondslag liggen aan dit artikel. Bovendien bedank ik hem voor het mij ter beschikking stellen van de door hem verzamelde zaden.

Dank ook aan Wolfgang Latin die de tijd genomen heeft dit manuscript kritisch door te lezen. En dank aan Ludwig Bercht voor de vertaling naar het Nederlands.

Literatuur:

Carr, J. (2014). An Update on Ayopaya, Bolivia, The Cactus Explorer (Online) (12): 40-43.

Fritz, G., W. Gertel & J. de Vries (2008). Kompendium der Feldnummern der Gattung Sulcorebutia – 6. Auflage, Eigenverlag, Ingelheim – ISSN 1866–3745.

Gertel, W. (2008). Der Formenschwarm der Sulcorebutien aus dem Raum zwischen Totora und Mizque, Echinopseen 5(1): 1-6.

Gertel, W. & W. Latin (2010). Sulcorebutien – Kleinode aus Bolivien, Hrsg: Deutsche Kakteengesellschaft e.V., Pforzheim.

Gertel, W. (2012): http://www.kakteen-forum.com/t9157-sulcorebutia-arenacea-var-candiae

Vries, J. de (2013). Neues zu Sulcorebutia menesesii (Cárd.) Buining & Donald und Sulcorebutia glomerisета (Cárd.) Ritter, Echinopseen, 10 (1): 1-8.

Willi Gertel
Rheinstrasze 46
D-55218 Ingelhei
willi.gertel@t-online.de

Indien niet anders vermeld: foto's van de schrijver.
Vertaling: Ludwig Bercht

CACTUSSEN EN VETPLANTEN, MIJN HOBBY

Marianne Schreurs

Zoals bij meerdere cactusliefhebbers begon mijn hobby doordat ik 2 cactussen kreeg die bij nadere beschouwing een *Mammillaria spinosissima* en een *Stetsonia coryne* bleken te zijn. Ondanks dat ze wat verwaarloosd waren was ik er blij mee.

In een blad van Bloem en Plant waarop ik geabonneerd was, vond ik een artikel over Succulenta waar ik in 1995 lid van werd. Daarbij kreeg ik de gids van Ton Pullen over de verzorging van cactussen en vetplanten, dat me veel wijzer maakte en waardoor ik zaden van planten ging bestellen die me leuk leken.

De verzorging viel in het begin niet mee, dat ging met vallen en opstaan. Ik zaaide in mijn enthousiasme te vroeg, de plantjes stonden te droog of te nat, maar opgeven komt in mijn woordenboek niet voor. Enkele planten uit mijn beginperiode hebben mijn rigide systeem overleefd, zoals enkele *Echinocactus grusonii, Ferocactus glaucescens* en *Trichocereus spachianus*. Ik koester deze planten vanwege hun ouderdom en omdat ze mijn "verzorgingskunsten" overleefd hebben.

Door een bericht in Succulenta kwam ik op een open dag van een andere liefhebber die me veel heeft geleerd over de verzorging van cactussen. Mijn enthousiasme groeide en ik bestelde meer zaden. Ik moest mij hierin wel beperken aangezien ik het tot 2012 zonder kas heb moeten doen. Tot dan kweekte ik mijn cactussen op de vensterbank in huis. Daar liet de bloei te wensen over.

Toen mijn kas er eenmaal stond en de cactussen er in konden zag ik ze letterlijk opbloeien. De kas is niet zo groot, 2,70 x 1,90 m en is nog niet vol. Er zit geen verwarming in en de planten gaan derhalve 's winters naar binnen, naar een koude slaapkamer of naar de bijkeuken, zo veel mogelijk in het licht.

Zo ook een *Notocactus purpureus* uit 2003 die pas in 2012 een bloem gaf al voordat de kas klaar was.

De jaren daarna bloeide hij uitbundig, ook het afgelopen jaar weer. Hij schijnt er niet genoeg van te krijgen, want hij

bloeide zelfs midden in de afgelopen winter. De eerste afbeelding toont de bloem op 19 december, de tweede foto is gemaakt op 7 januari waarop een 2e knop zichtbaar is die al kleur geeft. De eerste bloem is bijna uitgebloeid gezien de fletsere kleur.

Alle planten krijgen bij mij eind augustus/ begin september voor het laatst water met hieraan toegevoegd een insecticide, ook dus deze *Notocactus purpureus*. Sindsdien staat hij droog, op de vensterbank in de bijkeuken voor een raam op het zuidwesten. De uitgebloeide bloemen van deze zomer zitten er nog aan vanwege de vruchten die onder de uitgebloeide bloemen groeien.

De oorzaak voor deze "winterbloei" moet misschien gezocht worden in de koude augustusmaand. Die notocactus was toen al uitgebloeid en heeft misschien gedacht dat het zomer was toen in de nazomer en herfst de zon weer veel geschenen heeft. De temperatuur in de bijkeuken schommelt tussen de 7 en 12 ^{0}C.

Als iemand een andere verklaring voor deze late bloei heeft hoor ik die graag.

m.schreurs84@upcmail.nl

✿ ✿ ✿

SUCCULENTENNIEUWTJES

Wolter ten Hoeve

De eerste bijdrage in **Kakteen und andere Sukkulenten** (65-8) is van de hand van Rodrigo Corrêa Pontes. Hij heeft in de afgelopen jaren onderzoek gedaan naar de populaties van *Gymnocalycium buenekeri*, een in de natuur zeer zeldzame soort. In de omgeving van São Francisco de Assis (Brazilië) werd deze soort op enkele locaties aangetroffen. Michael Freund heeft zaailingen van *Agave neomexicana* aan diverse overwinteringscondities blootgesteld. Zijn resultaten geven aan dat deze zaailingen een stevige vorst kunnen verdragen. De Karteikarten zijn gevuld met *Parodia magnifica* en *Pilosocereus bohlei*. Een nieuwe austrocactus is gevonden door Ingrid Schaub en Ricardo Keim in het verre zuiden van Argentinië. Deze in de omgeving van de rivier Collon Cura voorkomende soort is gedoopt als *Austrocactus colloncurensis*. Rudolf Schmied bespreekt *Orbea dummeri*, een soort die een rondreis door diverse geslachten gemaakt heeft. Daniel Beck verhaalt over zijn bezoek aan een vindplaats van *Ariocarpus kotschoubeyanus* var. *albiflorus* (in de omgeving van Tula, Tamaulipas). Anders dan de variëteitsnaam doet vermoeden, varieert de bloemkleur van wit tot roze.

In **Cactus and Succulent Journal** (86-4) bespreekt Gerhard Marx een aantal retusoïde haworthia's. De volgende soorten komen aan bod: *Haworthia groenewaldii*, *H. bobii*, *H. joleneae*, *H. hammeri*, *H. indigoa*, *H. truteriorum*, *H. obserata*, *H. breueri*, *H. wimii*, *H. esterhuizenii*, *H. vincentii*, *H. jakubii*. Groeistoornissen bij cactussen vormen het onderwerp van het artikel van Vladimir Basiuk. Hij verklaart de stoornissen bij de cactussen in zijn verzameling door de hoge temperaturen in zijn kasje (in Mexico City). McCoy, Plowes en Baptista publiceren de nieuwe *Aloe*

haroniensis. Deze aloe is gevonden in zwaar bebost gebied op steile rotswanden langs een kloof van de Haroni, een rivier in Zimbabwe. De auteurs vergelijken de nieuwe soort met *A. petrophila* en *A. swynnertonii*. Beckstrom, Stock, Ginkel en Hussey hebben onderzoek gedaan aan opuntia-hybriden uit een klein cactusrijk gebied dat zich iets ten zuiden van Lake Mead bevindt, in noordwestelijk Arizona. In dit gebied komen twee onderscheiden populaties voor van hybriden tussen *Opuntia basilaris* en *Opuntia diploursina*.

In het julinummer van het kwartaalblad **International Cactus Adventures** (nr. 103-2014) schrijft Damien Richard over zijn bezoek aan de Braziliaanse staat Minas Gerais. Hij zocht en vond *Uebelmannia pectinifera* var. *pseudopectinifera*. Mario Véliz Pérez wijdt een artikeltje aan *Selenicereus grandiflorus* ssp. *hondurensis*, een soort die in het regenwoud van Guatemala voorkomt, vaak hangend aan takken boven rivieren. Mildred Canales bespreekt *Cleistocactus pycnacanthus*. Norbert Duthion (Kaapverdië) besteedt aandacht aan de bestuivers van zijn succulenten. Er komen o.a. bijen, vlinders en vleermuizen voorbijvliegen.

Het twee keer per jaar verschijnende Franstalige blad **Cactus & Succulentes** (6-1) bevat een bijdrage van Frédérique Dumont over gecontroleerde bestuiving van succulenten in de Jardin Exotique van Monaco. Het volgende artikel is van de hand van Petr Pavelka en gaat over het geslacht *Huernia* en andere succulenten van Angola (eerder verschenen in het Tsjechische Kaktusy). Norbert Rebmann stelt *Lithops hookeri* var. *lutea* C38 'Aubarde' voor, een lutea met witte bloemen. Sommige succulenten zijn invasief en kunnen een plaag worden wanneer ze ongecontroleerd doorgroeien. Zo'n succulent is *Lenophyllum texanum*. Jean Marie Solichon schrijft over deze, in de Jardin Exotique ongewenste, indringer. Denis Diagre-Vanderpelen brengt de in Meise zetelende nationale botanische tuin van België voor het voetlicht.

Aloe (50-4) begint met een artikel over nieuwe ontwikkelingen in de wereld van aloë's, geschreven door Kotie Retief. Er wordt een overzicht gegeven van enkele recente publicaties waarin de resultaten van DNA-onderzoek hebben geleid tot een nieuwe classificatie van de geslachten der *Aloaceae* familie. Judd Kirkel Welwitch bespreekt 10 soorten uit het geslacht *Pachycarpus*. Elke soort is voorzien van diverse illustraties, veelal natuuropnames. In het eerste nummer van 2014 (51-1) geeft Robin Frandsen een vooral fotografisch overzicht (23 habitatfoto's) van de soorten die behoren tot de geslachten *Gibbaeum, Antegibbaeum* en *Muiria*. Jacobsen publiceert zijn notities over *Crassula capitella* in enkele streken van de provincie Oos-Kaap. Er wordt een tabellarisch overzicht gegeven van de 12 vormen die de auteur gevonden heeft, waaronder twee als *C. obovata* geïdentificeerde planten. Van bijna alle vormen wordt een foto getoond. Op grond van zijn onderzoek stelt Jacobsen voor dat *C. thyrsiflora* opnieuw als soort erkend wordt. Williamson publiceert *Bulbine tecta* als nieuwe soort en *Bulbine tecta* ssp. *parvifolia* als nieuwe ondersoort. De nieuwe bulbine, die verwant is aan *B. diphylla* maar vier in plaats van twee bladeren heeft, is jaren geleden door Du Toit gevonden en naar hem vernoemd. De ondersoort onderscheidt zich door korte dikke bladeren. Twee nieuwe populaties van *Haworthia emelyae* worden voorgesteld door Gerhard Marx. Darrel Plowes laat zich evenmin onbetuigd op het gebied van nieuwe soorten, want hij publiceert *Pectinaria erinacea*. Deze soort is, ook al jaren geleden, gevonden door Bruyns, en werd door hem gekarakteriseerd als *P. articulata* ssp. *namaquensis*. De nieuwe *P. erinacea* is mogelijk verwant aan *P. borealis*.

In het septembernummer van **Kakteen**

und andere Sukkulenten (65-9) leidt Ernst Kluge de lezer naar het noorden van Kaapverdië. Vanuit Tarrafal heeft hij diverse uitstapjes gemaakt, o.a. naar de Serra Malagueta. De succulenten, die Kluge tegengekomen is, worden genoemd en getoond. Johan Lederer bericht over een afwijkende vrucht bij een coryphantha. Thomas Brand heeft vele jaren moeten wachten voordat hij een *Aeonium* spec. kon identificeren. Pas toen de plant ging bloeien kon de identiteit vastgesteld worden: het bleek een *Aeonium lancerottense* te zijn. In de Karteikarten figureren *Frailea gracillima* en *Gymnocalycium erinaceum*. In de Amerikaanse staat California (bij Santa Barbara) bevindt zich de botanische tuin Ganna Walska Lotusland. Gideon Smith en Estrela Figueiredo hebben een bezoek aan deze tuin gebracht en leveren een boeiend verslag.

Freddy Lampo borduurt in **CaVeKa** (27-8) voort op het in het vorige nummer verschenen portret van *Echinocereus berlandieri*. Hij beschrijft vooral de geschiedenis rond deze plant. Dezelfde auteur belicht *Dioscorea elephantipes*. De andere plantenportretten betreffen *Mammillaria saboae* ssp. *goldii* (Paul Neut), *Crassula umbella* (D. Fondateur) en *Euphorbia bupleurifolia* (Rob DeBock).

Kaktusy (2014-3) bevat artikelen over *Escobaria missouriensis* en haar ondersoorten (Gabriel Vereš), over de jarenlange en uiteindelijk succesvolle zoektocht naar de in Succulenta beschreven *Sulcorebutia vargasii* var. *viridissima* (Pavel Heřtus), over *Peniocereus maculatus* (JanŘiha), over natuurlijke vindplaatsen van *Lobivia famatinensis* var. *famatinensis* (Rudolf Slaba), over *Strombocactus corregidorae* (Jan Řiha), over een grote populatie van *Leuchtenbergia principis* (Libor Kunte), over *Senecio cephalophorus* (Jan Gratias) en over *Frailea mammifera* op de natuurlijke groeiplaatsen (Stanislav Stuchlík). **Kaktusy** (2014-special 2) is geheel gewijd aan "oorspronkelijke plantengemeenschappen in droge gebieden van Mexico". De karakteristieken van de verschillende vegetatietypes met enkele van de daarin voorkomende succulenten worden beschreven. Het goed geïllustreerde nummer is geschreven door Libor Kunte en Jaroslav Šnicer. Het prettige van deze special is dat deze tevens in het Duits is verschenen en derhalve voor meer Nederlanders toegankelijk dan andere uitgaven van Kaktusy.

Het blad **Euphorbia World** (10-2) begint met een verslag van het bezoek dat Rolf Becker en Alma Moller aan de graven van Uis gebracht hebben. Hier bevindt zich een twintigtal graven van mensen waarvan gezegd wordt dat ze overleden zijn nadat ze dode takken van *Euphorbia damarana* gebruikt hadden als brandstof voor hun barbecue. Dezelfde auteurs, aangevuld met Rikus van Veldhuisen, schrijven over *Euphorbia exilis*. Dezelfde Rikus bespreekt op welke wijze en hoe vaak hij zijn euphorbia's water geeft. Het is wederom dezelfde Rikus die enkele met plaatjes gelardeerde pagina's wijdt aan euphorbia's welke hij in Ethiopië tegenkwam. Susan Carter heeft zich beziggehouden met de typering van *Euphorbia xylophylloides* en *E. polygona*. Van de laatste soort beschrijft Detlef Schnabel 2 nieuwe variëteiten, namelijk *Euphorbia polygona* var. *alba* en *E. polygona* var. *ambigua*. In een eerder stadium had Schnabel de eerste variëteit als *E. polygona* var. *horrida* fa. *alba* beschreven (2013), maar om nomenclatorische redenen was deze naam ongeldig. De tweede variëteit was door hem in 2013 als *E. polygona* var. *striata* f. "Burbank" gekwalificeerd. Schnabel brengt verder een geupdatete morfologische sleutel van de variëteiten van *E. polygona*.

Vreebergen 2
9403 ES Assen

SUMMARY

Rob Bregman

Editor Henk Viscaal, a former teacher, opens this first 2015 issue with remarks about some pitfalls in the Dutch language.

In his ongoing series on the old 'Verkade' books from the 1930's, Theo Heijnsdijk deals with *Obregronia denegrii* and the life of its finder Alberto Frič, the Czech explorer who undertook several trips to the cactus habitats in the beginning of the 20th century and lived among indians. Although the plant is still endangered in nature, it seems that the populations are fairly well protected against plundering for commercial purposes. Frič suggested a relationship with *Leuchtenbergia*, *Strombocactus* and *Ariocarpus* but according to recent DNA work *Obregonia* is closer to *Lophophora* and *Acharagma*.

Bertus Spee puts another 4 nice succulents in the spotlight, viz. *Akersia roseiflora*, *Echinocereus brandegeei* var. *sanborgianus*, *Schlumbergera truncata* and *Pachycereus weberi*.

Alfred Hopp monitored the flowering process of his *Puya mirabilis*, a xerophytic bromeliad from South America. After 35 days, he recorded 101 flowers.

André van Zuijlen visited the Organ Pipe National Monument in Arizona, USA. The dominant cactus is not the 'organ pipe' (*Stenocereus thurberi*) but the saguaro (*Carnegiea gigantea*).

Henk Ruinaard presents an overview of methods and materials required to water our plants in a proper way. His main conclusion is that watering is more than just walking around with a watering can and water when it is necessary.

Willi Gertel reports about some sulcorebutias found by the Swiss Hansjörg Jucker in the Rio Ayopaya area in Bolivia. From this material, a new *Sulcorebutia* variety (*S. arenacea* var. *densispina*) is described here. The plant has a more dense spination than the type variety.

Marianne Schreurs was surprised by the flowering of her *Notocactus purpureus* in wintertime.

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

Hector Petersenstraat 7
1112 LJ Diemen
R.Bregman@contact.uva.nl

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

Henk Viscaal	Redactioneel - Taal	2
Theo Heijnsdijk	Obregonia denegrii - De artisjokcactus	3
Bertus Spee	Voor het voetlicht	15
Alfred Hopp	Puya mirabilis	17
André van Zuijlen	Een speciaal plekje 11	20
Henk Ruinaard	Water geven, hoe doe je dat?	28
Willi Gertel	Nieuwe sulcorebutia's uit het Ayopayagebied in Bolivia	34
Marianne Schreurs	Cactussen en vetplanten, mijn hobby	45
Wolter ten Hoeve	Succulentennieuwtjes	46
Rob Bregman	Summary	49

COLOFON
http://www.succulenta.nl
E-mail:info@succulenta.nl

Auteursrecht:
Gehele of gedeeltelijke overname van artikelen is alleen toegestaan na verkregen toestemming van de auteur/illustrator en met een duidelijke bronvermelding

Redactiesecretariaat:
Mevr. R. Maessen
Weezenhof 1232
6535 EZ Nijmegen
E-mail: redactie@succulenta.nl

Hoofdredactie:
C.A.L. Bercht
E-mail: ludwigbercht@hetnet.nl
H.W. Viscaal
E-mail: hwviscaal@gmail.com

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

Vormgeving: H. W. Viscaal

Druk: Senefelder Misset
Doetinchem

Bij de voorplaat:

Een zaailing van Obregonia denegrii in cultuur in bloei

Foto: Theo Heijnsdijk