

# SUCCULENTA



ISSN 0039-4467 - APRIL 2016  
NUMMER 2 - JAARGANG 95

# HET MEDIUM

*Ben Wijffelaars*

Na de laatste Algemene Ledenvergadering van onze afdeling zou door de zaai-specialist in onze gelederen een demonstratie worden gegeven. Op tafel stonden geheimzinnige flessen, plastic bakken en een fors uitgevallen plantenspuit. Na een uitgebreide theoretische verhandeling werd iedereen voorzien van een plastic zakje, een vierkant zaaipotje, tien stuks zaden van het merk *Acanthocalycium* en natuurlijk, zoals dat heet, het medium. Vooral het laatste onderdeel heeft mij altijd al geïntrigeerd. Bij het woord medium denk ik altijd direct aan donkere zigeunerinnen die mijn toekomst gaan voorspellen. Zeker als ze Jomanda of Esmeralda heten of van een andere warmbloedige naam zijn voorzien. Maar nee, bij onze zaaidemonstratie ging het om heel iets anders. Ons medium betrof een mengsel van uitgezeefde potgrond en aquariumgrind. Hoe ruw kan een droom worden verstoord. Ter ontsmetting had dit medium bij hem thuis, zo vertelde onze specialist, vijf minuten onder de hoogste stand van de magnetron doorgebracht. Deze truc was mij bekend: ik had daarover al eerder gelezen in *Succulenta*. Sinds ik dit thuis een keer heb toegepast, blokkeert mijn echtgenote met gespreide armen de doorgang naar de keuken zodra zij mij met bakken potgrond in de weer ziet.

Terwijl iedereen met het medium, de zaadjes en het plastic zakje in de weer was, werd de zwavelvernevelaar driftig toegepast. Later vertelde de zaaleigenaar mij dat zijn personeel een halve dag in de keuken aan het zoeken is geweest waar die rotte-eieren-lucht toch vandaan kon komen. Intussen vertelde onze inleider tussen neus en lippen door het verhaal dat sommige cactuszaden pas kunnen ontkiemen nadat zij door dieren zijn verorberd en enige tijd in hun maag-darmkanaal hebben doorgebracht. Dit bracht mij op het idee om wat *lobivia*-zaden toe te voegen aan de brokken van ons enige huisdier, een mengsel van een Turkse langhaar en een Perzische kat. Ze heeft ze met smaak opgegeten. Ik heb mijn echtgenote gevraagd of zij de zaadjes weer uit de kattenbak zou willen halen. Zelf kan ik dat niet doen: het is immers haar kat. Zolang zij dit weigert, kan ik weinig zeggen over de resultaten van mijn zaaiopgingen.

**Rosmalen**

[bwijffelaars@planet.nl](mailto:bwijffelaars@planet.nl)

# ALOE PLICATILIS

DE WAAIERBUISBLOEMALOË

Theo Heijnsdijk

Hoe geheel anders van groeiwijze en bladvorm is de Waaier-Buisbloemaloë, *A. plicatilis*, wier stam zich geleidelijk meermalen vorkachtig kan vertakken. Elke tak loopt in een waaier van tweerijig geplaatste, smalle en platte, stijve bladen uit, die van een schoone, grijze kleur zijn. 't Is een der mooiste en meest karakteristieke soorten, bloeiend in den zomer met stijve bloemtrossen, ij bezet met lichtroode, hangende bloempjes.

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

## Geschiedenis

*Aloe plicatilis* is al heel erg lang in cultuur. Zeker is dat de plant al rond 1690 aangeplant stond in de beroemde tuin van de Verenigde Oost-Indische Compagnie (VOC) in Kaapstad (tegenwoordig de Compagnietuinen geheten). Het was ruim 60 jaar vóór 1753, het jaar waarin Linnaeus in zijn 'Species Plantarum' de binaire nomenclatuur invoerde, waarbij soorten

vastgelegd werden door middel van een geslachtsnaam gevolgd door de soortnaam. Tot die tijd behielp men zich met een korte omschrijving in het Latijn. Bij deze soort luidde deze:

*Aloe Africana arborescens Montana non Spinosa, folio longissimo plicatili, Flore rubro.*

*Dat betekent ongeveer: Afrikaanse, tot een boom uitgroeïende aloë uit de bergen, zonder stekels, met zeer lange gevouwen bladeren en rode bloemen.*

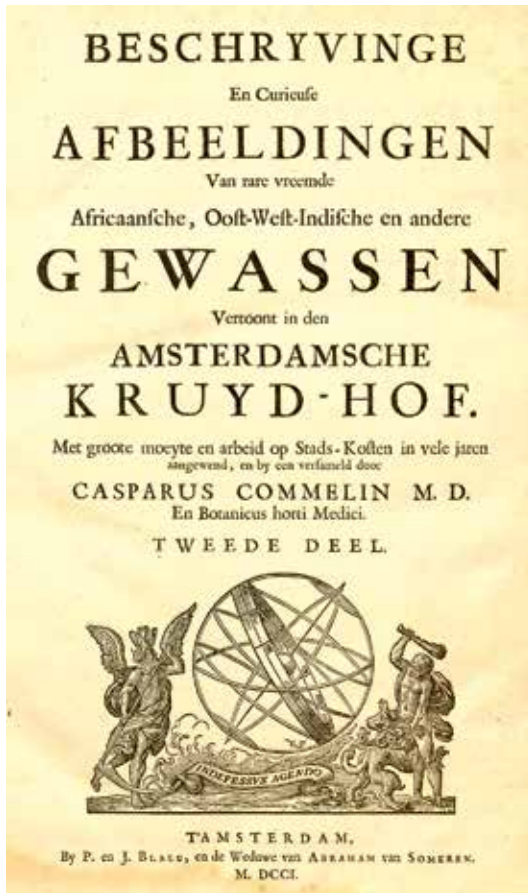
Het beschrijven op deze manier wordt natuurlijk wel erg complex als er steeds meer soorten bekend worden.

Deze Latijnse omschrijving is gegeven door Heinrich Bernhard Oldenland, alias Henrik Bernard Oldenland (in botanische literatuur Henricus Bernardus Oldenlandus). Hij was in (circa) 1663 in Duitsland geboren, studeerde in Leiden medicijnen en plantkunde en was in 1688 als werknemer van de VOC in Kaapstad aangekomen. Het is goed mogelijk dat hij zelf in 1689 als deelnemer aan een drie maanden durende



**Afb. 1: Aquarel van Aloe plicatilis in 1694 door Alida Withoos gemaakt voor de Moninckx atlas**





**Afb. 2: Titelpagina van 'Rariorum Plantarum Horti Medici Amstelodamensis Historia' (deel 2) van Casper Commelin uit 1701**

expeditie, die helemaal tot het huidige Aberdeen ging, *A. plicatilis* meegebracht heeft. Vanaf 1693 tot zijn vroege dood in 1697 (hij was toen 34 jaar oud) stond hij aan het hoofd van de compagnietuin.

De oudst bekende afbeelding van *A. plicatilis* is een aquarel die in 1694 vervaardigd is door Alida Withoos (afb.1). Deze en twaalf andere aquarellen maakte ze in opdracht van Joan Huydecoper, tussen 1673 en 1693 maar liefst dertien keer burgemeester van Amsterdam, en Jan Commelin (Joanne Commelino), een koopman in kruiden en 'drogerijen'. Zijn achternaam wordt ook wel als Commelijjn gespeld. Deze twee heren hadden in 1682 het initiatief genomen tot het oprichten in Amsterdam van een

Hortus Medicus, een tuin met geneeskrachtige planten. Een dergelijke tuin bestond al bij het Binnengasthuis maar als tuinliefhebbers wilden zij het wat breder maken en ook ruimte bieden voor siergewassen. In feite stichtten zij dus een botanische tuin (de voorloper van de huidige Hortus Botanicus). Dankzij hun vele contacten (Huydecoper was tevens bewindvoerder van de VOC en een neef van Simon van der Stel, de gouverneur van Kaap de Goede Hoop) kwamen ze aan plantenmateriaal uit vele delen van de wereld.

### **De Moninckx atlas**

Huydecoper en Commelin legden geen herbarium aan, maar in plaats daarvan richtten ze een soort beeldbank op. Zij noemden het 'Afteekeningen van verscheyde vreemde gewassen, in de Medicyn-Hoff der Stadt Amsteldam'. De beeldbank bestaat uit 420 aquarellen op bladen perkamentpapier van ongeveer 56 bij 40 cm. Deze waterverftekeningen zijn tussen 1686 en 1707 vervaardigd. Verreweg de meeste (273) zijn gemaakt door Jan Moninckx. Daarnaast 101 door Maria Moninckx (onbekend is welke familierelatie deze twee hadden). Dan natuurlijk Alida Withoos met dertien werken en tenslotte Johanna Helena Herolt-Graff met twee tekeningen. De overige 31 aquarellen zijn niet gesigneerd. Alida Withoos schilderde in het kader van dezelfde opdracht ook *Haworthia minima*, verder een duo-aquarel van *H. retusa* met *H. margaritifera* en ook nog *Aloe vera*. Voor de laatste gebruikte ze twee vellen perkament: de ene was voor de plant met het onderste stukje van de bloemstengel en op het andere vel liep de bloemstengel verder door om te eindigen in een fraaie vertakte tros van gele bloemen. De

**Afb. 3: Tekening van *Aloe plicatilis* in 'Rariorum Plantarum Horti Medici Amstelodamensis Historia' (deel 2) van Casper Commelin uit 1701**

ALOE AFRIC: ARBORESCENS MONTANA NON SPINOSA, FOLIO LONGISS. PLICATILI, FLORE RUBRO.

Fig. 3



*Aloe arborescens (Aloe) plicatilis L.*



**Afb. 4: Een forse Aloe plicatilis in de Du Toitskloof in de Westkaap**

**(foto Coby Keizer)**

bladen perkament zijn later op papier geplakt en ingebonden. Dat resulteerde in acht banden. De complete serie wordt de Moninckx Atlas genoemd. De banden kwamen tussen 1686 en 1709 uit. Op de website van de Universiteit van Amsterdam zijn alle 420 platen te zien. In 1749 werd er aan een negende deel begonnen maar dit deel telde uiteindelijk slechts vijf platen.

**Beschrijvinge en curieuse afbeeldingen van rare vreemde Africaansche, Oost-West-Indische en andere gewassen vertoont in den Amsterdamsche Kruid-Hof.**

Bovengenoemde Jan Commelin was ook begonnen om de planten in de Hortus Medicus in een boekwerk af te beelden en te beschrijven. Maar hij overleed in 1692. Het eerste deel van het boekwerk, getiteld Rariorum Plantarum Horti Medici Amstelodamensis

descriptio & icones verscheen postuum in 1697. Hierna werd het werk door zijn neef en opvolger Casper, oftewel Casparo Commelino, voortgezet. In 1701 verscheen deel 2. In dit deel worden onder andere de Zuid-Afrikaanse planten besproken waaronder *Aloe plicatilis*. Het leuke aan deze boeken is dat alles, inclusief het titelblad, zowel in het Latijn als in het Nederlands geschreven is. Zie afbeelding 2 voor het Nederlandstalige titelblad. En probeer maar eens mee te lezen met onderstaande, uit één zin bestaande definitie van een aloë waarmee Commelin zijn beschrijving van *A. plicatilis* begon. Let wel: ook agaves vielen in die tijd onder de aloë's.

*“Die planten, dewelken een bloem uyt een blad bestaande en in ses, selden vyf diepe sneden gesnede te voorschyn brengt, welke bloem of nederwaarts*



**Afb. 5: In de natuur zijn alleen de toppen van de stammen van Aloe plicatilis bebladerd**

**(foto Wim Alsemgeest)**

hangende, ofte recht opstaande aan tac-ken ofte aan een spil groeyd, na welke bloem een Zaad-huys volgt, dat in drie onderscheyde holligheeden veel zaaden van gedaante gemeenlyk als een halve maan op een dubbelde regel in sich beslyt; (welke zaad-huysen of met de bloemen gelyk te voorschyn komen, en waarop de bloemen vast sitten, ofte welken uyt de bloemsteyl in 't midde van de bloem, na dat die is vergaen, voortkomen) welke planten gevoed werden ofte door een veselachtige ofte knobbelachtige wortel; dewelke gemeenelyk sapachtige bladen (door dien ook soorten gevonden werden met bladen, die geen ofte wynich sap in sich beslyuten) te voorschyn brengen; deesen allen, seg ik, werden met de naam van aloë genoemd.”

Bij de beschrijving van *A. plicatilis* schrijft hij: “Deze plant wast aan de

Kaap de Goede Hoop op hooge bergen in de klippen dertien voeten hoog, en anderhalve voet dik en draagt bloemen in de maand oktober.” Verder vermeldt hij onder meer dat de oudere bladeren niet stijf zijn, zoals bij de meeste aloë's, maar lichtelijk gevouwen. Hiermee is de naam *plicatilis* (= gevouwen) ook verklaard. Op de bijbehorende tekening (afb. 3) zijn de bladeren ook duidelijk geknakt getekend. Vervolgens schrijft hij dat de plant al vele jaren in de Hortus Medicus groeit, maar nog niet gebloeid had en dat de bloemen en de vrucht nagetekend zijn uit een boek van Nicolaas Witsen “welke mij dit boek verciert met alderley soorten van planten na het Leven in Africa geschildert heeft geleent, welke heer dan alleen voor dit en het volgende te danken is”. Nicolaas Witsen was ook dertien keer burgermeester van Amsterdam (tussen 1682



**Afb. 6: In de nieuwgroei zijn de uiteinden van de bladeren rood getint**

(foto Bertus Spee)

en 1706), en ook bewindvoerder van de VOC en bevriend met Simon van der Stel en zijn zoon en opvolger Willem Adriaen. En een enthousiast verzamelaar van fossielen, mineralen, archeologische vondsten, dieren, planten en tekeningen van dat alles. De tekeningen van Zuid-Afrikaanse planten en dieren zijn bij elkaar gebracht in drie delen die tezamen de 'Codex Witsenii' heten. Hiervan is alleen deel 1 bewaard gebleven. Daar staat *A. plicatilis* niet in.

### Naamgeving

Linnaeus beschreef de soort in 1753 als variëteit van *Aloe disticha* (van distichus = tweerijig). In 1768 verhief Philip Miller de variëteit tot soort. Wie goed zoekt, kan de plant ook nog vinden onder de naam *Aloe linguaeformis* (1782, Linnaeus de jongere), *Aloe tripetala* (1783, Friedrich Medikus), *Aloe lingua* (1785, Thunberg), *Kumara disticha* (Friedrich Medikus, 1786), *A. flabelliformis* (Salisbury, 1796) of *Rhipidodendrum plicatile* (Haworth, 1821). En ook nog onder wat minder courante namen. *Lingua* overigens betekent tong en *linguaeformis* tongvormig en dat slaat uiteraard op de vorm van het blad.

De naam aloë is trouwens al vele eeuwen

oud. Men veronderstelt dat deze afkomstig is van het Arabische 'al-loh' (of 'alloch' of 'alloeh'), dat staat voor een bittere substantie, zoals het sap van aloë's.

De waaievormige groeiwijze heeft *A. plicatilis* gemeen met *A. haemanthifolia*, die in hetzelfde gebied voorkomt. Beide soorten waren ingedeeld in twee aparte secties binnen het geslacht *Aloe*: Sectie 4 *Aloe* met subsectie *Parva* en Sectie 10 met alleen *A. plicatilis* (Jacobsen, 1974). Zonneveld (2002) vermeldt als eerste dat beide soorten nauw verwant zijn. Dit op grond van het DNA-gewicht per kern, wat veruit het laagste is van alle 83 door hem gemeten aloë's. Grace et al. (2013) hebben het geslacht *Kumara* opnieuw opgericht met als enige soort *Kumara disticha* (hetzelfde jaar verbeterd tot *Kumara plicatilis*). Pas in 2014 is de verwantschap tussen *Aloe plicatilis* en *A. haemanthifolia* erkend op grond van DNA-sequentieonderzoek en voegen Manning et al. (2014) *Aloe haemanthifolia* ook bij het geslacht *Kumara*. *Kumara plicatilis* moet de naam dus voortaan luiden.

In Zuid-Afrika heet een aloë een Aalwyn. Vanwege de vorm heet *A. plicatilis* de 'Waaieraalwyn' (in het Engels 'fan aloe'). In verband met het voorkomen in de bergen wordt ook de naam 'Bergaalwyn' gebruikt. De bladvorm geeft aanleiding tot de naam 'Tongaalwyn'. Ook de naam 'Franschhoekaalwyn' (naar de groeiplaats) wordt wel gebruikt, terwijl de overeenkomst in groeiwijze (boomvormig, dichotome deling) met *Aloe dichotoma* (de kokerboom) de naam 'Kaapse Kokerboom' heeft opgeleverd.

### Natuur

De plant komt voor in de bergen



van de Westkaap, van Elandskloof tot Franschhoek. Dat is een gebied met een mediterraan klimaat en regenval vooral in de winter. De jaarlijkse regenval ligt tussen de 600 en 1500 mm. Daar groeit ze op steile, rotsachtige hellingen op het zuiden (let op, zuidelijk halfrond, dus dat is de kant met de minste zon) in goed gedraineerde, zandige, licht zure grond (Zie de afbeeldingen 4 – 6). Ze kunnen tot maar liefst 5 meter hoog worden. In de natuur zijn alleen de toppen bebladerd. De bladeren, die ik riemvormig zou noemen, zijn tot 30 cm lang en 4 cm breed. Salm-Dyck beschreef ook nog een var. *major*, waarbij de bladeren tot meer dan 30 cm lang en 5 cm breed worden, maar dat lijkt me geen wezenlijk verschil.

Het schijnt dat er een stuk of zeventien afzonderlijke groeiplaatsen zijn die allemaal zeker 10 km uit elkaar liggen. Hoewel de soort vrij zeldzaam is, wordt ze niet bedreigd. Er zijn meerdere beschermde gebieden waarin de plant voorkomt, zoals het Jonkershoek Nature Reserve, het Hottentots Holland Nature Reserve, het Limietberg Nature Reserve en Paardenberg Nature Reserve. In de natuur wordt wel schade aangericht door de Kaapse klipdas (*Procavia capensis*), in Zuid-Afrika 'dassie' genoemd. Deze beestjes, die wel iets weg hebben van cavia's, klimmen in periodes van droogte naar de top van de takken, waar ze eerst de bast wegknagen om zich vervolgens te goed te doen aan de vochtrijke binnenste delen. Daarmee gaan ze door tot de tak bezwijkt. Als de afgevalen tak niet op kale rotsbodem maar op aarde terecht komt, bewortelt hij vrij snel. Een vorm van onbedoelde vermenigvuldiging.

De groeiplaatsen kenmerken zich door de typische Zuid-Afrikaanse fynbosvegetatie (mediterraanachtig) met onder andere protea's en



**Afb. 7: Aloe plicatilis in de botanische tuin van Madeira, vol in het blad en bloemen en vruchten dragend**

ericasoorten. Zoals Commelin al meldde, bloeit de plant in oktober, aan het einde van de winter.

Net als bij *A. vera* worden aan het sap helende eigenschappen bij verwondingen toegeschreven. Het sap wordt soms gedronken om het immuunsysteem te stimuleren. Er zijn ook berichten dat het sap wordt gebruikt als middel tegen diabetes.

### **Cultuur**

*A. plicatilis* is gemakkelijk te kweken. Doordat de omstandigheden in de cultuur doorgaans minder slopend zijn, blijven de bladeren van jonge planten veel langer behouden, waardoor de planten van onder tot boven in het blad kunnen zitten. Zie de foto's van de exemplaren in de botanische tuin van Madeira (afb.7 en 8).

Gezien de natuurlijke groeiomstandigheden is een goed doorlatend substraat aan te bevelen. De pH kan het best tussen 5,5 en 6,5 liggen. In onze streken valt de groei in de zomer. In de winter moet de plant dan droog gehouden worden. In de zomer kunnen ze ook buiten staan. Vermenigvuldiging kan door zaaien of stekken. Bij 20 °C kiemen de zaden na ongeveer vier weken. Maar met stekken heb je sneller planten



**Afb. 8: Aloe plicatilis in de botanische tuin van Madeira in bloei**

van enig formaat. De soort staat bekend als langzame groeier. Toch kunnen ze ook in de cultuur behoorlijke afmetingen aannemen. Zelfs in ons land.

In 1904 meldde Alwin Berger een kruising met *A. variegata*, de patrijsveeraloë. De kruising zou zijn uitgevoerd door de Engelsman Justus Corderoy en werd daarom *Aloe x Corderoyi* genoemd. Misschien verwachtte hij dat er iets spectaculairs uit deze totaal verschillende aloë's kwam, maar dat viel tegen. De kruising lijkt heel erg veel op *A. plicatilis*. Alleen staan de bladeren spiraalvormig rond de stam, terwijl ze bij *A. plicatilis* in twee rechte rijen staan.

#### Literatuur:

Berger, A. (1904). Ein neuer Aloe-bastard, Monatschrift für Kakteenkunde 14:61.  
Commelin, C. (1701). Rariorum

Plantarum Horti Medici Amstelodamensis Historia: 5.  
Engler, H.G.A. (1908). Das Pflanzenreich, regni vegetabilis conspectus 38: 322 - 324.  
Jacobsen, H. (1974). Lexicon of succulent plants, Blandford, London.  
Laren, A.J. van (1932). Vetplanten, Verkade's fabrieken N.V., Zaandam.  
Website over de planten van Zuid-Afrika: <http://www.plantzafrica.com>  
Manning, J., Boatwright, J.S. Daru, B.H., Maurin, O. & Van der Bank, M. A. (2014). Molecular Phylogeny and Generic Classification of Asphodelaceae Subfamily Alooideae: A Final Resolution of the Prickly Issue of Polyphyly in the Aloooids? Systematic Botany 39:55-74.  
Zonneveld, B.J.M. (2002). Genome size analysis of selected species of Aloe (Aloaceae) reveals the most primitive species and results in some new combinations. Bradleya 20: 5-11.  
Zonneveld, B.J.M. (2015). Nuclear genome sizes of 343 accessions of wild collected Haworthia and Astroloba (Asphodelaceae, Alooideae), compared with the genome sizes of Chortolirion, Gasteria and 83 Aloe species. Plant Systematics and Evolution 301-3: 931-953.  
De Moninckx Atlas is te vinden via de URL:

[http://dpc.uba.uva.nl/cgi/i/image/image-idx?c=botanie;page=index;tpl=p\\_moninckx.tpl](http://dpc.uba.uva.nl/cgi/i/image/image-idx?c=botanie;page=index;tpl=p_moninckx.tpl)

**Tenzij anders vermeld, foto's van de schrijver**

**Maasdijsk 11**  
**6629 KD Appeltorn**  
[th.heijnsdijsk@gmail.com](mailto:th.heijnsdijsk@gmail.com)

# VOOR HET VOETLICHT

Bertus Spee

## **Ceropegia denticulata**

De soorten binnen het geslacht *Ceropegia* zijn zeer vormenrijk. *C. denticulata* maakt klimmende ranken, die ontspruiten vanuit een ondergrondse knol. Het groeigebied vinden we in tropisch Afrika. Ze groeien meestal in struiken en zijn daardoor vrij moeilijk te vinden. Als ze bloeien, vallen ze wel op door de bijzondere bloemen.

In cultuur zijn ze niet al te moeilijk. Ze vragen een humusachtig substraat en een matige watergift. In een hangpot kunnen ze prima uit de voeten. Vermeerderen kan door zaaien, maar zaad wordt vrij weinig aangeboden. Stekken is ook mogelijk met de broedbolletjes die aan de stengels verschijnen; deze maken zelf wortels en kunnen al snel opgepot worden.

In de winter houden we deze planten op 15 °C met een heel spaarzame watergift.



## **Echinocactus grusonii**

Zeer waarschijnlijk de meest gekweekte cactus. De originele vindplaats bij Zimapán in México is door een stuwmeer grotendeels verzwolgen. Hier en daar kan men nog een klein aantal planten vinden. Zo'n tien jaar geleden is er in Zacatecas langs de Rio Atengo een nieuwe populatie ontdekt.

In cultuur zijn het probleemloze planten. Ze groeien prima in een terracotta schaal, in een mineraalrijk doorlatend substraat. Tijdens de groei kunnen ze best veel water hebben. Verder verlangen ze een flink zonnige plaats. Als ze buiten worden gekweekt, wordt de bedoorning steeds mooier. Tijdens de winterrust houden we ze helemaal droog bij een minimumtemperatuur boven het vriespunt. Vermeerderen gaat probleemloos door zaaien. Bloeibaar zijn ze jammer genoeg pas na zo'n veertig jaar.

Recent DNA-onderzoek heeft aangetoond dat ze niet in het geslacht *Echinocactus* thuishoren. Ze hebben als *Kroenleinia grusonii* een eigen geslacht gekregen.





### **Orbea speciosa**

Deze soort is afkomstig van de oostkust van Zuid-Afrika, KwaZulu-Natal, een gebied met hogere temperaturen en invloeden van de Indische Oceaan. Het kan hier flink vochtig zijn.

In cultuur zijn deze planten redelijk te kweken. Ze groeien goed in een doorlatend substraat met ook wat humus. Dit kan wel vaak problemen met wortelluizen geven. De laatste tijd worden er ook goede resultaten op een mineraalrijk mengsel gemeld.

Vermeerderen kan door zaaien. Bij stekken op vochtige bims zullen ze spoedig wortels vormen. Deze planten bloeien alleen op nieuwe

uitlopers. Dus regelmatig stekken geeft in het najaar weer bloeiende planten.

Tijdens de groei om de twee weken een matige watergift. In de winter kunnen we ze droog houden bij een minimumtemperatuur van 15 °C.



### **Lophophora williamsii**

Komt voor in een heel uitgestrekt gebied, van Centraal- en Noord-México tot in het zuiden van de USA. Mede door dit grote verspreidingsgebied komen heel wat standplaatsverschillen voor. Vroeger werden deze planten door de inheemse bevolking gebruikt voor bepaalde rituelen. Bij gekweekte planten komen de hallucinerende inhoudsstoffen in mindere mate voor.

De planten zijn gemakkelijk uit zaad te kweken. Het zijn langzame groeiers, die na zo'n vijf jaar bloeibaar zijn. Ze vormen een flinke penwortel. We planten ze in een doorlatend mineraalrijk grondmengsel. Tijdens de groeiperiode matig water geven. Kweek ze op een zonnige plaats. In de winter houden we ze droog bij minimaal 5 °C.

**Diepeneestraat 4**

**4454 BJ Borssele**

[speedybert@zeelandnet.nl](mailto:speedybert@zeelandnet.nl)

# OP DE VINDPLAATS VAN DISCOCACTUS HORSTII

(TER NAGEDACHTENIS AAN ALBERT BUINING)

Ger Olsthoorn

De door Albert Buining in 1973 beschreven *Discocactus horstii* is een van de opmerkelijkste soorten van de Braziliaanse cactusflora en een buitenbeentje binnen het geslacht *Discocactus*. De zeer kleine, minder dan 6 km<sup>2</sup> grote vindplaats in de Serra do Barão, gemeente Grão Mogol, in het noorden van de deelstaat Minas Gerais in Brazilië, is voor de bezoekers van de Braziliaanse cactusflora altijd een must en een hoogtepunt van de reis geweest.

De laatste jaren echter zijn er in verschillende tijdschriften (Graham Charles in 'Cactus Explorer', Konrad Herm in 'Kakteen und andere Sukkulente') berichten verschenen dat het niet meer mogelijk is de vindplaats van *Discocactus horstii* te bezoeken. Sinds 1998 is het gebied ten noorden van Grão Mogol (waarbinnen zich de groeiplaats van *Discocactus horstii* bevindt) beschermd gebied geworden, waarbij toestemming om de vindplaats te bezoeken alleen in specifieke gevallen door de autoriteiten wordt verleend. Ik heb in 2012 met officiële toestemming



Parque Estadual de Grão Mogol



Afb. 1: *Micranthocereus violaciflorus*

overzicht <i>Discocactus</i>	
species	subspecies
<i>D. heptacanthus</i>	
<i>D. ferricola</i>	
<i>D. boliviensis</i>	
<i>D. hartmannii</i>	
<i>D. catingicola</i>	
<i>D. placentiformis</i>	
<i>D. pseudoinsignis</i>	
<i>D. horstii</i>	
<i>D. bahiensis</i>	
<i>D. zehntneri</i>	<i>zehntneri</i>
	<i>boomianus</i>
	<i>petrhalfari</i>
	<i>buenekeri</i> <sup>1</sup>
<sup>1</sup> provisorisch	

**Tabel. 1: De soorten en de ondersoorten van het geslacht *Discocactus* volgens de huidige inzichten**

de groeiplaats samen met reisgenoot Leo van der Hoeven kunnen bezoeken. Dit artikel is gewijd aan dit bezoek en is tegelijkertijd een nagedachtenis aan Albert Buining, wiens sterfdag op 9 mei 1976 dit jaar veertig jaar geleden is.

*Discocactus* Pfeiff. is een klein geslacht van bolcactussen met platronde, tot maximaal 30 cm doorsnede (maar meestal minder), grote bollen die een witwollig cephalium maken en bloeien met grote witte nachtbloemen met een vaak aantrekkelijke geur. De soorten komen voornamelijk in Brazilië voor met uitzondering van *D. hartmannii*, die behalve in Brazilië ook in Paraguay groeit, *D. boliviensis* in uitsluitend Bolivia en *D. ferricola*, die in Bolivia en Brazilië voorkomt. In Brazilië zijn het typische planten van de 'bioma cerrado' (de Braziliaanse savanne) en in mindere mate de drogere bioma van de Caatinga. Door de meeste

botanici wordt het geslacht als verwant aan *Gymnocalycium* gezien. De soorten zijn nauw aan elkaar verwant en moeilijk uit elkaar te houden. Door Buining en latere auteurs zijn vele vormen als aparte soorten beschreven, maar in de modernere, meer conservatieve benadering worden nog maar tien soorten en drie (vier) subspecies onderscheiden. In tabel 1 is een overzicht van de aanvaarde soorten gegeven (Marianna Rodrigues Santos, persoonlijke mededeling). Dit is gebaseerd op de nog niet gepubliceerde doctoraalstudie van Marianna Rodrigues Santos, waarin de fylogenie (= afstamming) van het geslacht met behulp van DNA-studies is vastgesteld. Door ondergetekende wordt *D. buenekeri* provisorisch als subspecies van *D. zehntneri* beschouwd, omdat bij het afronden van de fylogenetische studies de herkomst van dit taxon onbekend was. Recentelijk zijn echter populaties herontdekt door Siqueira en anderen (Univasf, Petrolina, Pernambuco) en door de auteur tezamen met Leo van der Hoeven in de bergen ten noordoosten van Sento Se, Bahia. Hierdoor kan dit materiaal in de toekomst verder bestudeerd worden.

Het 'Parque Estadual de Grão Mogol', een door de deelstaat Minas Gerais opgericht beschermd gebied, is ongeveer 28.000 hectare groot. Het park is officieel in 1998 opgericht. Maar de effectieve bescherming van het gebied (en speciaal de groeiplaats van *Discocactus horstii*) vindt plaats vanaf 2008. De zuidgrens begint bij het stadje Grão Mogol en loopt noordelijk door, ongeveer tot aan de grote doorgaande snelweg BR 251 (zie afb. 3). Het reliëf is bergachtig, meestal 1000 meter en hoger, met uitzondering van het zuidelijke puntje dat op 700 meter hoogte ligt. Het landschapstype is voor een groot gedeelte een hoogvlakte met spaarzame lage begroeiing, die in Brazilië de benaming heeft van 'campo rupestre'. Het gebied rondom Grão Mogol is een overgangsgedebied van de bioma cerrado naar

de bioma caatinga en binnen het park zijn deze twee landschappen tezamen met de campo rupestre te vinden. Het doel is om het gebied met zijn unieke regionale fauna en flora te beschermen, alsmede de verschillende waterlopen, die op hun beurt weer een onderdeel vormen van de grote waterloop van de Rio Jequitinhonha, de belangrijkste rivier van noordelijk Minas Gerais. Een recente studie van de flora van de gemeente Grão Mogol onderscheidt 1.067

plantensoorten, waarvan maar liefst zestig endemische soorten, een groot gedeelte binnen het park. Zo zijn er verschillende endemische *Vellozia*-soorten (de bekende 'Canelas de Ema', veelal samen met cactussen groeiend), zoals *Vellozia luteola*, Bromelia-soorten en verschillende soorten uit de composietenfamilie (Asteraceae). Een ander doel is het bevorderen van het ecologisch toerisme, maar tot op dit moment is dat nog niet van de grond gekomen, al zijn er verschillende looppaden uitgezet die met de hulp van een gids betreden kunnen worden. Zo bericht Ernst Kluge over een bezoek aan de 'Cachoeira Vêu de Noiva' in het decembernummer van 2014 van 'Kakteen und andere Sukkulenten'.

In afb. 4 is de hoofdingang van het park te zien met de administratieve gebouwen. De bescherming van het groei gebied van *Discocactus horstii* wordt niet specifiek genoemd; de beheerders van het park zijn zich echter terdege bewust van het unieke karakter van de plant en het is dan ook geen toeval dat de hoofdingang zich op korte loopafstand van de groeiplaats bevindt en zeer nauwgezet in de gaten wordt gehouden. Onze gids vertelde ons bij ons bezoek



**Afb. 2: *Discocactus placentiformis* (*pugionacanthus*)**

bijvoorbeeld dat een week ervoor mensen waren gesnapt op het illegaal bezoeken en meenemen van planten van *D. horstii*.

Voordat ik u wil meenemen naar *Discocactus horstii*, de enige endemische cactussoort van het park, worden hier eerst de overige cactussoorten van het park en de omgeving voorgesteld. De regio van Grão Mogol heeft verschillende zeer typische cactussoorten, die echter ook buiten de parkgrenzen te vinden zijn. We beginnen met *Discocactus pseudoinsignis* (afb. 9), de grotere zus van *D. horstii*, die ook ten zuiden van Grão Mogol te vinden is. Tezamen met *D. horstii* groeien *Micranthocereus auriazureus* (afb. 12), *Brasilicereus markgrafii* (afb. 7) en de kleine dunne vorm van *Arrojadoa eriocalis*, die ook bekend staat onder de naam *A. albicoronata* (afb. 5). Een van de mooiste planten is de door Buining beschreven *Pilosocereus fulvilanatus* (afb. 13). Deze soort heeft echter een veel groter verspreidingsgebied dan voorheen werd aangenomen. De auteur heeft populaties verder naar het zuiden gevonden tot voorbij Itacambira, waar de soort kort blijft en zich aan de basis vertakt. Deze vorm is beschreven als subsp.



**Afb. 3: Het stadje Grão Mogol**



**Afb. 4. De ingang van het park**

vanheekianus. Ten noorden van het park konden ondergetekende en Leo van der Hoeven ook grote populaties vinden in de gemeente Serranópolis, 30 km meer naar het noorden. Tezamen met *Discocactus horstii* kunnen we ook de algemeen in noordelijk Minas Gerais voorkomende *Cipocereus minensis* en *Tacinga inamoena* zien. Bij de noordgrens van het park, die grenst aan de doorgaande grote weg BR251, komen nog drie andere soorten voor, namelijk

*Discocactus placentiformis* (syn. *D. pugionacanthus*, afb. 2), *Melocactus concinnus* en de opmerkelijke *Micranthocereus violaciflorus* (afb. 1), die door Buining van deze plaats beschreven is. Deze laatste soort heeft ook een veel groter verspreidingsgebied dan tot nu toe werd aangenomen. Wij konden planten vinden samengroeiend met *Pilosocereus fulvilanatus*, meer naar het noorden in Serranópolis. Recentelijk is de soort ook meer noordwestelijk in de Serra de Gorutuba bij de gemeente Janauba gevonden (Marlon Machado, persoonlijke mededeling). *Epiphyllum phyllanthus*, een andere algemeen voorkomende soort in een groot gedeelte van Brazilië, kunnen we hier en daar sporadisch vinden. *Melocactus bahiensis* subsp. *ameethystinus* (syn. *M. ammotrophus*) komt buiten de parkgrenzen op rotsplaten aan de oevers van de Rio Itacambiruçu voor, alsmede *Leocereus bahiensis*, die een paar km meer naar het zuiden groeit.



**Afb. 5: Arrojadoa eriocalis (albicoronata)**

Voor het verkrijgen van toestemming om het park te bezoeken, moet een onderzoeksproject ingediend worden bij het IEF (Instituto Estadual de Florestas) van de deelstaat Minas Gerais. De onderzoeker moet verbonden zijn aan een instituut zoals universiteit, botanische tuin of dergelijke instelling. Na analyse van het project kan daarna toestemming verleend worden tot bezoek. Ik ben als freelancemedewerker verbonden aan de botanische tuin 'Plantarum',



die gesitueerd is in Nova Odessa, in de deelstaat São Paulo. Dit is een privé opgezette botanische tuin met een van de belangrijkste en mooiste verzamelingen Braziliaanse bomen en palmen in de wereld. Zo is de verzameling inheemse palmen de meest complete die er bestaat. De eigenaar en directeur is ir. Harri Lorenzi, een van de invloedrijkste Braziliaanse autoriteiten op het gebied van de Braziliaanse bomen en palmen. Ondergetekende geeft advies op het gebied van de succulenten en cactussen, waar de botanische tuin een kleine collectie van heeft. Een van de projecten van de botanische tuin is het opbouwen van een fotografische databank van de Braziliaanse planten. Lorenzi vroeg hierbij mijn medewerking bij het verzamelen van het fotografisch materiaal van de inheemse cactussen, waaruit het project om de cactussen van het 'Parque Estadual de Grão Mogol' te fotograferen, geboren is. Na analyse van het project door de IEF kon toestemming verkregen worden en het bezoek in augustus 2012 gepland worden.

Op 9 augustus 2012, na een overnachting in het kleine slaperige plaatsje Grão Mogol, vervoegden we ons 's morgens

bij het plaatselijke kantoor van het park om te wachten op de gids die ons mee zou nemen naar het park. Onze gids Natan vergezelde ons naar het park en al snel was het een verrassing te horen dat hij de oud-eigenaar van het land was waarop *Discocactus horstii* groeit en het land een aantal jaren geleden aan het park verkocht heeft. Sindsdien is hij als parkwacht in dienst van het park. We konden van hem horen dat zijn vader indertijd Buining en Horst voor het eerst meegenomen heeft naar de groeiplaats van *Discocactus horstii* en dat hij als kleine jongen verschillende malen deze tochten begeleid heeft, en ook in latere jaren als gids gediend heeft voor Kurt Ingo Horst, Rudi Bueneker en anderen. Zoals indertijd gebruikelijk, hebben ze ook meegeholpen aan het grootscheeps weghalen van de planten, vooral in de eerste jaren na de beschrijving van *D. horstii*. Het is een hele verandering van het plunderen van de habitat naar het beschermen ervan, maar onze gids kon zich heel goed vinden in zijn nieuwe rol en betreurde de vroegere plunderingen. De meeste bezoekers aan de groeiplaats van *D. horstii* zijn ook de grote hopen kwarts en kuilen opgevallen



**Afb. 6: Bloeiende Arrojadoa eriocaulis (albicornata)**



**Afb. 7: Brasilicactus markgrafii**



**Afb. 8: Pilosocereus fulvilanatus met Leo van der Hoeven**



**Afb. 9: Bloeiende *Discocactus pseudoinsignis***



**Afb. 10: *Discocactus horstii***



**Afb. 11. Onze gids samen met Leo van der Hoeven**

die door graven zijn ontstaan. Onze gids vertelde ons dat zijn familie jarenlang gegraven heeft op zoek naar diamanten en andere edelstenen, maar deze activiteiten lang geleden heeft opgegeven. Hij kon beamen dat op deze plaatsen zelfs na vele jaren (40-50 jaar) geen enkele regeneratie van *D. horstii* heeft plaatsgevonden, wat aangeeft dat de planten zeer specifieke, ongestoorde kwartsplekken nodig hebben om te kunnen groeien. Na een korte rit kwamen we bij de ingang van het park, die in het uiterste zuidwestelijke puntje van het beschermde gebied ligt. Een zeer aangename verrassing na het parkeren van de auto waren direct de grote groepen *Arrojadoa eriocalis* (syn. *A. albicoronata*) bij de parkeerplaats, de meeste met bloemen en nog onrijpe vruchten. Vanaf de hoofdingang is het een looptocht van ongeveer 30 minuten tot aan de groeiplaats van *D. horstii*. Het eerste stuk gaat door een cerrado met wat hogere begroeiing, waar al snel *Brasilicereus markgrafii* en *Pilosocereus fulvilanatus* opduiken. Dit eerste gedeelte ligt nog

vrij laag, tussen de 700 en 800 meter, en om bij *D. horstii* te komen moet een kleine heuvel bestegen worden. Voor het begin van de stijging zijn grote vlakke zandplekken te zien, die een fraaie populatie van *Discocactus pseudoinsignis* herbergen. Tijdens een eerder bezoek, in 2006, hadden de auteur en Leo van der Hoeven het geluk deze populatie in bloei aan te treffen. Zoals bij de meeste discocactussen komen de meeste planten vrijwel allemaal tegelijkertijd in bloei, een eigenschap die in de cultuur ook te zien is, en het was een genot om tientallen discocactussen met grote witte bloemen te zien. Eigen observaties in cultuur en in de natuur geven de indruk dat een warm vochtig (regenachtig) klimaat een belangrijke ‘trigger’ is bij het bewerkstelligen van dit bloeiedrag. Bij het bestijgen van de heuvel komen langzamerhand de andere cactussoorten in zicht, af en toe een *Cipocereus minensis*, grote groepen *P. fulvilanatus* en een van de andere juweeltjes van de flora in Grão Mogol, *Micranthocereus auriazureus*. En dan ineens staan we in de kwartsvelden op 1.000 meter hoogte met duizenden *D. horstii*, op sommige plekken zo dicht op elkaar dat het moeilijk is niet op de planten te trappen. Het is een opmerkelijke regeneratie van de populatie die dertig jaar geleden zeer veel te lijden heeft gehad van het illegaal weghalen van de planten. Zoals al in het begin van dit artikel vermeld, is de groeiplaats zeer klein, bestaande uit twee subpopulaties die als één geheel te beschouwen zijn. Tot op de dag van vandaag is dit de enige bekende groeiplaats. Onze gids wist met zekerheid dat er binnen het gebied van het park geen enkele andere populatie bestaat, en tot nu toe is de soort ook niet op andere plaatsen buiten het park gevonden. De algemene indruk die we kregen tijdens ons bezoek was die van een gezonde, opmerkelijk mooie populatie van vele duizenden planten in allerlei maten en leeftijden. Hierdoor is de status van *D. horstii* in de IUCN Rode



**Afb. 12: *Micranthocereus auriazureus***



**Afb. 13: Bloeiende *Pilosocereus fulvilanatus***



**Afb. 14: Discocactus horstii**



**Afb. 15: Discocactus horstii variegata**

Lijst van 'critically endangered' naar 'vulnerable' teruggebracht, waarbij rekening is gehouden met de rigoureuze bescherming van de vindplaats. De fraaie groepen met *Micranthocereus auriazureus* en mooie helblauwe *Pilosocereus fulvilanatus* dragen ertoe bij dat de omgeving van Grão Mogol indertijd door Buining al een van de cactusparadijzen van Brazilië is genoemd.

*Discocactus horstii*, die door de Duitse cactusvereniging tot plant van het jaar

2016 is uitgeroepen, is de kleinste Discocactus-soort, en wordt maximaal 5-6 cm groot. De platronde, bruingroene bollen hebben 15-22 doorlopende ribben met korte, witte, aanliggende doorns, die een scherp contrast vormen met het lichaam en de planten een karakteristiek uiterlijk geven, waardoor de soort met geen enkele andere cactussoort te verwarren valt. De witte, aangenaam ruikende nachtbloemen zijn tot 7 cm lang, vrij slank en in vergelijking met het kleine plantenlichaam zeer groot. De planten groeien diep in grove kwarts, waardoor de drainage excellent is. Ze kunnen slecht tegen een teveel aan vooral staand water. De soort is te beschouwen als een door neotenie ontstane (klein blijvende) zustersoort van de grotere *D. pseudoinsignis*. In de fylogenetische studie van Marianna Rodrigues Santos (Marianna R. Santos, persoonlijke mededeling) komen de twee soorten dan ook als direct aan elkaar verwant in een eindtak van de stamboom voor. De twee soorten hebben ook hybriden voortgebracht, die als *Discocactus x woutersianus* bekend staan en zowel in de cultuur als in de natuur (HU 1497) voorkomen.

Ik hoop met deze bijdrage ook de belangstelling voor de Braziliaanse cactussen weer wat te vergroten. Deze is helaas in Nederland de laatste jaren sterk verminderd. We tonen als Nederlanders weinig eerbijdrage van onze oud-voorzitter aan de kennis van de Braziliaanse cactusflora. Het was voor ons een hoogtepunt deze unieke planten zo mooi en ongestoord te hebben mogen zien. Het is helaas nog niet voor iedereen mogelijk om de planten te zien, maar het feit dat de planten zo goed worden beschermd is voor mij de beste eer aan

Albert Buining, die in de Succulenta van juli 1974 over Grão Mogol schreef: 'Ongetwijfeld zou ook dit belangrijke gebied door de overheid beschermd moeten worden'. Nu, 42 jaar later, is zijn droom uiteindelijk waar geworden.

#### Dankzegging

Graag wil ik de volgende personen danken voor hun bijdrage: Harri Lorenzi en Antonio Campos Rocha van de botanische tuin Plantarum voor de uitwerking van het onderzoeksproject, wat dit bezoek mogelijk maakte, Seu Natan, onze gids, en Joilson, medewerker van het park, voor hun bereidwillige medewerking tijdens ons bezoek, en Marianna Rodrigues Santos en Marlon Machado voor waardevolle informatie. En natuurlijk mijn reisgenoot van vele jaren, Leo van der Hoeven, voor wie niets te veel is, waardoor we op de meest ontoegankelijke plaatsen hebben kunnen komen.

#### Literatuur

Anonymus (1976). A.F.H. Buining†, Succulenta 55 (6): 102.

Buining, A. (1974). Cactusparadijzen in Brazilië (III). Succulenta 53 (7): 142-146.

Charles, G. (2012). It is a privilege to see *Discocactus horstii* in habitat. Cactus Explorer 6: 26-34.

Fonseca, D. S. R. & S. N. Lessa (2010). Um breve diagnostico ambiental do parque estadual de Grão Mogol (M.G.) e seu contexto espacial. Caminhos da Geografia 35: 260-271.

Forzza, R. C. (ed.). Lista de espécies da flora do Brasil, jardim botânico do Rio de Janeiro. In: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br>

Herm, K. (2013). *Discocactus horstii* - als Neufund eine Sensation. Kakt. and Sukk. 64 (2): 29-34.

<http://www.iucnredlist.org/details/40948/0>

IEF, Instituto Estadual de Florestas., Parque Estadual de Grão Mogol, In: <http://www.ief.mg.gov.br/areas-protegidas/202?task=view>

Kluge, E. (2014). Kakteen am Cachoeira Veú de Noiva (Minas Gerais, Brasilien). Kakt. and Sukk. 65 (12): 317-322.

Machado, M. C. (2004). O gênero *Discocactus* Pfeiff. (Cactaceae) no estado de Bahia. Dissertação de mestrado, UEFS.

Martinelli, G. (ed.), N. Pougy, E. Martins, M. Verdi, D. Maurenza & R. Loyola (2015). Plano de ação nacional para a conservação da flora ameaçada de extinção da região de Grão Mogol-Francisco Sá. CNC flora-jardim botânico de Rio de Janeiro.

Maurenza, D., E. Martins, G. Martinelli, M. Verdi & N. Pougy (2014). Relatório de campo expedição Grão Mogol. CNC flora-jardim botânico de Rio de Janeiro.

Pirani, J.R., R. Mello-Silva & A. Giulietti (2003). Flora de Grão Mogol Minas Gerais Brasil. Bol. Bot. Univ. São Paulo.

Santos, M. R., M. C. Machado, F. C. P. Garcia & N. P. Taylor (2015). Taxonomic adjustments in *Discocactus* (Cactaceae). Phytotaxa 207 (2): 209-212.

Silva, S. R., D. Zappi, N. P. Taylor & M. C. Machado (ed.) (2011). Plano de ação nacional para conservação das Cactaceae, ICMBio.

Taylor, N. P. & D. Zappi (2004). Cacti of eastern Brasil. Royal Botanic Gardens Kew.

Taylor, N. P. & D. Zappi (2003). Flora de Grão Mogol, Cactaceae. Bol. Bot. Univ. São Paulo 21 (1): 147-154.

Uebelmann, W. J. (1996). Horst und Uebelmann Feldnummernliste. W. J. Uebelmann, Zufikon.

#### Alle foto's van de auteur

cx postal 169,  
Holambra SP, Brazilië  
[golsthoorn@uol.com.br](mailto:golsthoorn@uol.com.br)

# MASSONIA LONGIPES

Aiko Talens

In juni 2013 heb ik op de plantenbeurs bij Ubink te Kudelstaart een plantje gekocht van *Massonia longipes*. Althans, ik heb een potje gekocht met daarin een etiket met deze naam. Het potje zelf leek voor het oog alleen gevuld met wat grond. Er was geen plantje te zien. Dat was bij meer potten op de betreffende verkooftafel het geval: de verkoper had zich namelijk gespecialiseerd in bollen. Bezoekers van deze beurs die het geslacht *Massonia* (en andere Zuid-Afrikaanse bolletjes) niet kennen, zullen zich wellicht afgevraagd hebben waarom er alleen maar lege potten op de verkooftafel stonden. En ze zullen misschien ook wel hun gedachten gehad hebben over de personen

die daadwerkelijk zo'n potje zonder een zichtbare plant hebben gekocht. Maar een paar centimeter onder het oppervlak zit wel degelijk een plantje: een bol die op dat moment nog in zomerrust was.

Toen ik het plantje kocht, was ik alleen met de naam *Massonia* bekend. Maar verder kende ik het plantje in de praktijk eigenlijk nog niet. Het was niet echt een plantje dat je snel tegenkomt, in woord of beeld. Zelfs in 97 jaar *Succulenta* is *Massonia* niet vaak besproken geweest in het tijdschrift. Alleen in 2002 in het interessante artikel 'Het kweken van wintergroeiende bolgewassen' door Peter Knippels, en zelfs daarin werd het geslacht slechts terloops aangestipt.

Ik wilde er wel eens achter komen hoe het plantje zou gedijen in mijn handen. *Massonia* is vooralsnog geen geslacht dat vaak in een liefhebberskas te vinden is. Maar een moeilijk plantje is het in ieder geval niet. Een reden dat *massonia* niet veel in de liefhebberskas te vinden is, kan zijn dat het een winteractieve plant is. Juist in de koudste en donkerste helft van het jaar groeit het. Je moet maar de mogelijkheid hebben in die maanden de plant licht en bescherming tegen vorst te geven. Maar dit geldt ook voor meer succulenten die in de winter actief zijn, waaronder veel mesems. Mesems hebben over gebrek aan aandacht niet te klagen, dus daar ligt het niet aan. Een andere reden is misschien dat *massonia* qua ruimte niet de kleinste plant is. Zij wordt zeker niet hoog, maar het op de grond liggend bladpaar kan aardig wat horizontale ruimte in beslag nemen bij volwassen planten, zeker bij de soort *M. depressa*. *Massonia* is in ieder geval een intrigerend geslacht, dat ondanks de benodigde ruimte toch



**Afb. 1: *Massonia longipes* in volle groei, in een beginnend bloeistadium**

**(foto: Bert Zaalberg)**



**Afb. 2: Bloem van *Massonia longipes*: goed te zien is de wit-rose kleur van de helmraden, die door bevruchting enigszins gehavend zijn. Het bladpaar vertoont nog een mooi patroon van afwisselend paarse en groene strepen**

een plek in een altijd te kleine broeikas waard is.

### Het ontwaken

In de zomer is *M. longipes* in (letterlijk) diepe rust, en mag zij dus ook absoluut geen water krijgen. In de loop van de nazomer ontwaakt de bol echter en komt het bladpaar langzaam boven het oppervlak. Heel langzaam vertoont het tot een punt gevouwen bladpaar zich. Dit is het moment om te beginnen met het geven van water. Eenmaal boven het oppervlak ontvouwt het bladpaar zich in betrekkelijk korte tijd van een punt tot twee platliggende bladeren. Bladeren van *M. longipes* voelen redelijk stevig en leerachtig aan. Andere *Massonia*-soorten hebben minder stevige bladeren en voelen minder succulent aan.

### Verschillen in het bladpaar

In het begin zijn de bladeren van mijn *M. longipes* donkerpaars van kleur. Al snel gevolgd door bladeren met een mooi patroon van afwisselend paarse en groene strepen. In de loop van de

winter worden de bladeren steeds groener, met een egaal groene kleur aan het eind van de winter. Dit is net voordat de zomerrust weer zal intreden in maart/april. Het uiterlijk vertoont van de bladeren van *massonia* kan redelijk verschillen. Niet alleen tussen de soorten onderling of tussen de afzonderlijke planten binnen een soort, maar uit ervaring met *M. longipes* ook bij dezelfde plant in afzonderlijke seizoenen. In het najaar van 2014 had een net opgekomen bladpaar een vrijwel geheel donkerpaarse kleur. Het volgend najaar was het bladpaar echter overwegend groen met 'slechts' wat donkerpaarse verkleuringen. De mooie egaal donkerpaarse kleur van het jaar ervoor werd helaas niet benaderd. Volgend jaar beter!

### Bloeistadium

De meeste winteractieve succulenten bloeien in de nazomer (augustus en september), met name de mesems. In de donkerste maanden van het jaar (november, december en januari) zijn het vooral de *massonia*'s die met hun kleur



**Afb. 3: Rijpende vruchten van *Massonia longipes*. Het bladpaar is ondertussen vrijwel egaal groen gekleurd**

en geur de winter kunnen opfleuren. Zodra het bladpaar zich na het ontwaaken eenmaal volledig uitgevouwen heeft, verschijnt bij planten van bloeibare leeftijd (vanaf ongeveer vier jaar na het zaaien) tussen het bladpaar in al snel de eerste aanzet tot de bloem. Ook dit lijkt op een tot een punt gevouwen blad. Deze vormt echter geen extra bladpaar, maar ontvouwt zich bij mijn *M. longipes* tot een witte tros bloemen. Andere soorten van *Massonia* kunnen ook geel of roze bloeien. Het bladpaar ontvouwt zich snel, de bloemknop neemt echter z'n tijd. Bij mijn planten duurt het tot november voordat de bloemknop zich eindelijk opent en een tros kleine bloemetjes toont. Deze bloemen kunnen sterk ruiken, met een prettige zoete geur, die zeker niet onderdoet voor de zoete geur van sommige mesems, en al van afstand te ruiken is.

### **Bestuiven**

*Massonia* wordt verondersteld zelffertil te zijn. Dus het zou mogelijk moeten zijn kiemkrachtige zaden te krijgen bij zelfbestuiving. Ik had ook maar één

*M. longipes*. Dus heb ik dit in de praktijk getest. Voor het bestuiven gebruik ik geen penseeltjes. Ik ben een lomperik. Ik ga gewoon met mijn vinger wat over de afzonderlijke bloemetjes. Anders dan veel andere succulenten worden *massonia*'s in hun natuurlijke leefomgeving niet voornamelijk bestoven door vogels, vleermuizen, insecten en andere vliegende dieren, maar door woestijnrat-ten. Het helpt natuurlijk dat een *massonia* vrijwel geheel plat op de grond ligt en ook de bloem goed bereikbaar voor hen is, maar ze zullen vast niet minder lomp te werk gaan dan ik. Mijn manier van bestuiven leek in ieder geval prima te werken. Niet lang na het eind van de bloei waren de nog groene zaadbes- sen al te zien. Neemt het ontvouwen van de bloemknop al z'n tijd, het rijpen van de zaden duurt nóg langer. Pas aan het eind van de winter of het begin van het voorjaar zijn de zaden rijp. Het moment waarop de zaden te oogsten zijn, is ook het moment waarop *massonia* in zom- merrust gaat en het bladpaar uitdroogt. De in het begin nog groene zaadbes- sen zijn ondertussen uitgedroogd en de bes



Nederlands Belgische vereniging van liefhebbers van  
cactussen en andere vetplanten

# Succulenta



**April 2016**

**In dit nummer:**

Adressen	14
Uit het bestuur	15
Mededelingen ALV	16
Financieel jaarverslag 2015	17
Evenementen	19
Instellingen	22
Verloop leden 2001 - 2015	23
Afdelingsactiviteiten	25
Nieuwe leden januari - februari	26
Advertenties	26/27/28

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

## ADRESSEN

### BESTUUR

#### Voorzitter:

Frans Mommers  
Egyptering 18, 5152 MZ Drunen  
Tel. 0416- 374393  
E-mail: voorzitter@succulenta.nl

#### Secretaris:

Peter Melis  
Vincent van Goghlaan 31  
5246 GA Rosmalen  
Tel. 073 - 6499080  
E-mail: secretaris@succulenta.nl

#### Penningmeester:

Rob Feuth  
Vecht 147, 2911 ER  
Nieuwerkerk aan den IJssel  
E-mail: penningmeester@succulenta.nl

#### PR & Promotie:

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

#### Vice-voorzitter:

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

### 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

## UIT HET BESTUUR

Beste leden,

Een tijdje geleden hebben we als bestuur besloten om bij toerbeurt een stukje over het wel en wee van de vereniging zoals we dat in het bestuur meemaken voor de gele pagina's van Succulenta te schrijven. In Succulenta nummer 1 stond dan ook het eerste stuk van onze voorzitter. Aangezien ik als secretaris tweede op de lijst sta is dit stukje van mijn hand. Gedurende de jaren waarin ik secretaris ben heb ik zowel de maatschappij als de vereniging zien veranderen. De eerste periode tussen 1980 en 1990 was denk ik een bloei-periode. Cactussen en vetplanten waren onverminderd populair en het ledental van Succulenta steeg tot rond de 3000 als ik mij goed herinner en zowat elke afdeling, en dat waren er 31 in die tijd, organiseerde wel een ruilbeurs of andere activiteit.

Kortom dat waren de gouden tijden voor Succulenta. Maar nu, 30 jaar later, is er wel het een en ander gewijzigd. Natuurlijk is Succulenta nog steeds een van de grootste verenigingen in Nederland op botanisch gebied. Maar toch, bij het naderen van het 100-jarig bestaan in 2019 komt bij mij de vraag op hoe lang Succulenta nog zal bestaan. Want de wereld is veranderd en daarmee ook de wijze waarop wij planten en de natuur ervaren.

Waar wij, de ouderen onder ons, een plant koesteren en hem daarvoor in een pot in de kas plaatsen zodat we hem kunnen bewonderen en verzorgen, ziet de jongere generatie een plant als iets dat men ter aanvulling van het totaal in een mooie pot plaatst. De plant dient daarbij nog slechts als het onderdeel dat samen met de pot of potjes een esthetisch geheel vormt en wordt daarmee een soort van kunstobject. Dit wordt nog versterkt door allerlei wetten, regels en acties van natuurorganisaties, waardoor, wilde planten steeds meer worden gezien als iets dat in de natuur thuishoort en niet in de



huiskamer of kas. En daarmee wordt de cactus of vetplant steeds meer een gewone kamerplant in plaats van een exoot uit verre streken. En die verre streken waar we vroeger slechts van konden dromen zijn nu voor iedereen eenvoudig bereikbaar geworden. Als extra nadeel geldt dan nog dat voor een goede verzorging van cactussen en vetplanten een kas met verwarming nodig is en dat is voor velen van ons, gezien de nodige ruimte en kosten, niet meer mogelijk. Dat onze hobby moet veranderen werd onlangs nog eens duidelijk onder woorden gebracht door een van onze jongere leden die opmerkte dat wat hem betreft een ledenbijeenkomst met lezing gelijk stond aan een familieavond met vakantiefoto's kijken. En dat was niet iets waar hij warm voor kon lopen. Nee, de jongere generatie ziet en spreekt elkaar voornamelijk via internet en WhatsApp, telefoon of tablet. Vlug even kijken of er op hun favoriete forums iets nieuws is, een paar snelle reacties of likes geven en weg zijn ze weer. Maar er is nog steeds hoop. Gisteren sprak ik met een redacteur van een uitgever van

VERENIGINGSNIEUWS

tuin- en plantentijdschriften en vroeg haar of een artikel over cactussen en vetplanten in een van hun tijdschriften mogelijk zou zijn. Haar antwoord was niet afwijzend omdat, zoals zij opmerkte, cactussen weer in waren. Ze zou het in elk geval met de redactie bespreken. Ik heb haar toegezegd dat Succulenta dan voor het artikel en de foto's zou zorgen. Kortom in de toekomst zullen we als vereniging meer en meer naar buiten moeten treden en zal de nadruk steeds meer op de digitale media komen te liggen. Dit in plaats van ruilbeurzen en andere activiteiten die meestal worden bezocht door mensen die al lid van Succulenta zijn. In andere woorden "het roer moet om". Hoe we dat moeten organiseren is

nog niet helemaal duidelijk, maar de eerste stappen zijn gezet en ik heb er vertrouwen in dat onze vereniging nog lang een begrip zal blijven voor mensen die in planten en speciaal succulenten zijn geïnteresseerd. Ik zou daar nog graag aan toe willen voegen dat ik hoop dat ook in de toekomst Succulenta zijn cultuur kan bewaren en daarmee bedoel ik dat in onze vereniging iedereen gelijk is ongeacht opleiding of maatschappelijke positie en alleen de gemeenschappelijke interesse in succulenten telt. Zelf ben ik meer dan 40 jaar lid en het is precies die cultuur die ik zo enorm in onze vereniging waardeer en koester.

Peter Melis, secretaris

## ALGEMENE LEDENVERGADERING

### Mededelingen voor de ALV 2016

#### Afdelingsafgevaardigden

Om uw afdeling op de ALV te vertegenwoordigen dient uw mandaat uiterlijk voor aanvang van de ALV in het bezit van de secretaris te zijn. Tevens dient de ledenlijst van uw afdeling als per 1 januari 2016 in het bezit van de ledenadministrateur te zijn. Dit om het aantal stemmen dat u vertegenwoordigt vast te kunnen stellen.

#### Deelnemers

Iedereen die deel wenst te nemen aan de ALV wordt dringend verzocht dit uiterlijk 16 april aan de secretaris door te geven. Alleen voor deelnemers die zich hebben aangemeld kan een lunch worden verzorgd.

#### Tijden en locatie van de ALV 2016

Locatie: CactusOase, Jongermanssteeg 6, 7261KA, Ruurlo

Tijden ontvangst deelnemers: 9.00 - 10.00 uur

Aanvang ALV 2016: 10.00 uur

#### Contributie 2017

Het bestuur stelt een kleine verhoging voor van €27 naar €30. Tevens willen we een variabel lidmaatschap invoeren. Het tijdschrift wordt voor leden ook digitaal te lezen op de website. Leden die geen gedrukt exemplaar thuis willen hebben, kunnen dan een goedkoper lidmaatschap krijgen. Ook is het denkbaar een beperkt lidmaatschap te introduceren voor leden die geen belangstelling hebben voor het tijdschrift. Het bestuur wil hier graag met u over praten op de ALV van 23 april dit jaar.

# FINANCIËEL JAARVERSLAG 2015

## Inkomsten en uitgaven

Staat van baten en lasten	2015 werkelijk	2015 begroting	2014 werkelijk
<b>Inkomsten</b>			
Contributie	34.177	33.800	34.719
Clichéfonds (winst)	1.652	400	698
Boekenbeurs (winst)	-442	200	- 543
Tijdschrift (advertenties, extra nrs.)	1.153	900	840
Rente	824	1.200	1.155
Diverse ontvangsten	0	0	238
Totaal	37.365	36.500	37.106
<b>Uitgaven</b>			
Tijdschrift	27.201	27.000	25.006
Bestuur	5.787	4.000	3.650
Algemene ledenvergaderingen	1.505	3.000	3.269
Bankkosten	421	400	166
Ledenadministratie	445	700	1.048
Bibliotheek	332	400	523
Public relations	50	1.500	- 290
Website	205	200	11
Totaal	35.946	37.200	33.384
Saldo (= inkomsten - uitgaven)	1.418	- 700	3.722

Hoewel een klein verlies begroot was, is het het bestuur ook dit jaar niet gelukt in de rode cijfers te komen. Voor 2015 resteert een bescheiden positief saldo van ruim 1400 euro. De contributie-inkomsten zijn iets lager dan in 2014 maar iets hoger dan begroot. De uitgaven zijn iets hoger dan in 2014, maar zijn minder gestegen dan begroot. Het Clichéfonds boekt een mooi resultaat, ondanks de minder goede economische situatie in China.

Het resultaat van de boekenbeurs is, afwijkend van de begroting, evenals in 2014, licht negatief. Dit hangt samen met een extra afschrijving en de aanschaf van een flinke voorraad nieuwe bewaarbanden.

Door de historisch lage rentestand zijn de rente-inkomsten lager dan verwacht. De bestuurskosten zijn een stuk hoger dan in 2014 en dan verwacht. Hierin komen de kosten terug van de overlegvergaderingen met de instellingen en de afdelingen. De uitgaven voor de ALV zijn in 2015 laag uitgevallen.

De kosten voor de website zijn volgens verwachting, die voor de pr blijven laag, met name vanwege ontbrekende declaraties en aanschaf nieuw materiaal.

<b>Balans per 31 december</b>		<b>2015</b>	<b>2014</b>	<b>2013</b>
Activa	Boekenbeurs	3.460	2.448	3.670
	Clichéfonds	1.840	1.802	2.413
	Bestuur	672	1.344	2.016
	Debiteuren	954	1.216	1.549
	Liquide middelen	121.303	120.459	113.354
	Totaal	128.229	127.269	123.002
Passiva	Eigen vermogen	103.041	101.622	97.900
	Vooruit ontvangen contributies	24.834	25.322	24.795
	Crediteuren	354	325	308
	Totaal	128.229	127.269	123.002

De vereniging heeft in 2015 weer iets meer geld in kas, terwijl ook de voorraden van het Clichéfonds iets hoger zijn.

De gestegen voorraad van de boekenbeurs betreft de bewaarbanden; de waarde van de boeken zijn weer verder afgeschreven.

De voorraad jubileumspeldjes is volgens planning afgeschreven.

<b>Vermogen en liquide middelen</b>		<b>2015</b>	<b>2014</b>	<b>2013</b>
Eigen vermogen	Vermogen	101.623	97.900	93.575
	Saldo	1.418	3.722	4.325
	Bestemmingsreserve	0	0	0
	Totaal per 31 december	103.041	101.622	97.900
Liquide middelen	ING betaalrekening	7.878	7.540	9.596
	ING zakelijke spaarrekening	17.589	18.468	12.239
	ING bonus spaarrekening	87.552	86.517	85.241
	Overige liquide middelen	8.284	7.934	6.278
	Totaal	121.303	120.459	113.354
Overige liquide middelen	Bibliotheek	168	-23	309
	Boekenbeurs	3.189	4.643	3.964
	Clichéfonds	4.928	3.314	2.005
	Pr	0	0	0
	Totaal	8.284	7.934	6.278

De vereniging Succulenta kent nog steeds een comfortabele financiële positie.

Het bestuur heeft besloten in 2016 en verder jaarlijks een bedrag van €6.000 te reserveren voor het 100-jarig bestaan van de vereniging in 2019. Dit kan grotendeels gefinancierd worden uit het eigen vermogen.

Toch stelt het bestuur voor 2017 een kleine verhoging van de contributie voor. Zie de aankondiging op pagina 16 in dit verenigingsnieuws.

# EVENEMENTEN

## 2 april

Open ochtend bij Edelcactus in Amstelveen van 08.00 tot 12.00 uur. Info: e-mail: jan.schouten@hetnet.nl, tel. 0621451117.

## 10 april

De jaarlijkse gezellige beurs van cactussen en andere succulente planten van de afdeling Zaanstreek-Waterland is op zondag 10 april van 10.00 tot 16.00 uur in school "De Brug", Saenredamstraat 39 te Assendelft. Onze standhouders komen uit zowel Nederland als Vlaanderen. We hebben ook accessoires te koop en er is gelegenheid voor advies over verzorgen en kweken van de planten. De toegang is gratis. Voor meer informatie: Fons Arens, tel: 0756873062

## 23 april

Algemene Ledenvergadering Succulenta  
Zie pagina 16

## 7 mei

Open dag op zaterdag 7 mei 2016 bij drie leden van de cactus- en vetplantenvereniging Succulenta, afdeling Haag- en Westland. De volgende leden stellen hun kas of tuin open en willen graag het een en ander vertellen over hun hobby:

- Aad Vijverberg, Broekpolderlaan 65  
2675 LK Honselersdijk  
www.vijverberg.info  
Een cactuskas van 500 m<sup>2</sup> in een lom-  
merrijke omgeving. Vanaf 1974 heeft hij  
praktisch alles zelf gezaaid en  
opgekweekt.  
Hier worden regelmatig over de dag  
verspreid rondleidingen gegeven.
- Jan en Ciska Koene  
Ambachtstraat 76, 2291 EZ Wateringen.  
Een mooie tuin met een kas van 20 m<sup>2</sup>  
met cactussen en vetplanten. Tevens is  
er buiten een aanplant van succulenten.
- Frans Veenman  
Sint Jorispad 10 A, 2671 MZ Naaldwijk.  
Heeft zijn kas uitgebreid tot 400 m<sup>2</sup>

Het betreft hier een gemengde verza-  
meling van zaailing tot flinke volwassen  
planten. Rond het huis is een mooie  
rotstuijn aangelegd.

U bent welkom vanaf 9.30 uur tot 17.00  
uur. Informatie via 0174620622 en  
0622920496.

## 7 mei

Op zaterdag 7 mei organiseert de vrien-  
denkring 'Cactussen & Vetplanten' haar  
negende ruil- en verkoopbeurs voor cactus-  
sen en vetplanten. Op deze beurs kunnen  
liefhebbers hun teveel aan kleine en grotere  
zelf gekweekte planten aanbieden aan lief-  
hebbersprijzen. De grootste aandacht gaat  
naar cactussen en de vetplanten, maar ook  
andere planten zijn welkom.

Deze beurs gaat door op zaterdag 7 mei, in  
de grote zaal 'Agora' van het Gemeentelijk  
Ontmoetingscentrum 't Gasthuis, Turnhout-  
sebaan 199 te Wijnegem. De beurs is  
geopend van 10.00 tot 15.00 uur en de  
toegang voor de bezoekers is gratis.

Kandidaatdeelnemers en bezoekers kunnen  
zich verder informeren over deze beurs op  
onze website:

www.cactussen-en-vetplanten.org en op  
e-mailadres: cactusvetplant@fulladsl.be.  
Informatie bij: Jacobs Jozef,  
jozef.j@fulladsl.be tel 03.646.67.03

## 8 mei

Open kas voor publiek. De volgende leden  
van de afdeling Maas en Peel stellen hun  
kas open:

- Dhr Knapen, Kortestraat 1, 5721XK  
Asten,
- Dhr Verbeek, Hertelaan 3, 5704DM  
Helmond,
- Dhr v.d. Sterren, Industriestraat 70,  
5953LZ Reuver, Tevens een grote  
rotstuijn.
- Dhr Huijs, Blauwververstraat 40,  
5961KJ Horst.

Kassen open van 10.00-16.00 uur.

## 16 mei

Op maandag 16 mei (2<sup>e</sup> Pinksterdag) is er gelegenheid tot het bezoeken van de kassen bij de volgende leden van Succulenta afdeling Gorinchem- 's-Hertogenbosch:

- Frans en Tonny Mommers  
Egyptering 18, 5152 MZ Drunen
- Cees en Marleen Pulles  
Vliedbergweg 10, 5251 RP Vlijmen
- Cor en Irene Schoonus  
Akkerstraat 2, 5261 TW Vught
- Andre en Siska van Zuijlen  
Hoefstraat 9, 5345 AM Oss
- Hans Biesheuvel  
Kwekerij Lakerveld  
Lakerveld 89, 4128 LG Lexmond

Open van 10.00 tot 16.00 uur. De toegang is gratis. Info via 0627881386.



**Open kas voor cactussen en maandag 16 mei**

**Liefhebbers vetplanten Pinksterdag**

Op maandag 16 mei is er gelegenheid tot het bezoeken van de kassen bij de volgende leden van Succulenta afdeling Gorinchem- 's-Hertogenbosch:

Frans en Tonny Mommers  
Egyptering 18  
5152 MZ Drunen

Cees en Marleen Pulles  
Vliedbergweg 10  
5251 RP Vlijmen

Cor en Irene Schoonus  
Akkerstraat 2  
5261 TW Vught

Andre en Siska van Zuijlen  
Hoefstraat 9  
5345 AM Oss

Hans Biesheuvel  
Kwekerij Lakerveld  
Lakerveld 89  
4128 LG Lexmond

Open van 10 tot 16 uur  
De toegang is gratis

**succulenta** vereniging  
voor cactussen en vetplantenliefhebbers

## 21 en 22 mei

Open deur Zuid-Afrikaanse planten, cactussen en vetplanten. Ruim 650 verschillende soorten in de verzameling. Een groot aantal planten te koop tegen liefhebbersprijzen! Ook stand literatuur met boeken, binnen-

en buitenlandse tijdschriften, CD's, enz.

Open van 10.00 tot 18.00 uur.

Frank & Diane Thys-Brants

Antwerpsedreef 30

B- 2980 Zoersel ( België )

(tussen Turnhout en Antwerpen)

Contact: frank-diane@skynet.be

of tel. +3233835006

Gratis inkom, drankje en gratis plantje voor elke bezoeker!

Iedereen hartelijk welkom!

Verenigingen graag aanmelden a.u.b.

## 28 mei

Open kas Kemkas

Lindeweg 120, 3334 LA Zwijndrecht

## 29 mei

Open kas Zaanstreek-Waterland op zondag 29 mei 2016 van 10.00 tot 16.00 uur op de Dorpsstraat 714 in Assendelft.

Er zijn twee kassen van 32 m<sup>2</sup>. Een met een opgebouwde verzameling van 40 jaar en een verenigingskas waar plantjes te koop zijn. Daarnaast zijn er nog twee kleine kassen met specialistische planten.

Inlichtingen bij Fons Arens,

tel: 075-6873062

## 29 mei

Cactussen- en vetplantenmarkt in Venlo.

De afdeling Maas en Peel organiseert haar 4<sup>e</sup> cactussen- en vetplantenmarkt onder de naam "Exotische Plantenmarkt" te Venlo in de grote zaal van LimianZ aan de Kaldenkerkerweg 182B te Venlo, gelegen aan het grote parkeerterrein van voetbalclub VVV. De tafelhuur bedraagt € 2,50 per strekkende meter. Nadere inlichtingen en reserveren bij Jac. Huijs, telefoon: 0773987388 of via e-mail: jachuijs@hotmail.com.

Bij e-mail ook graag uw telefoonnummer vermelden.





**4 juni**

Open kas bij Handelskwekerij Ubink. Vanwege het overlijden van Gerard Koerhuis wordt het verhuren van de tafels nu gecoördineerd door Henk van der Zouwen. Alle eventuele afspraken uit het verleden met Gerard zijn niet bekend, dus als u een tafel wilt huren dient u dit te melden aan het e-mailadres: succulentahaarlem@gmail.com met opgave van gewenste aantal tafels en eventuele voorkeuren voor plek, enz. Wensen en voorkeuren worden gehonoreerd op volgorde van aanmelding. De tafelhuur is € 10,- per tafel van 2 m.

**4 en 5 juni**

De vereniging Leuchtenbergia vzw houdt haar opendeurdagen op zaterdag 4 en zondag 5 juni 2016, van 10.00 tot 18.00 uur, bij Frans Hofkens, Sint Jobsesteenweg 93 B 2930 Brasschaat. De toegang is gratis. Tel. +3236633795 of leuchtenbergia@scarlet.be

**11 en 12 juni**

Opendeurdagen cactussen en vetplanten 11 en 12 juni van 9.00 tot 18.00 uur Bosmans Louis, Middenlaan 10 3971 Leopoldsburg

Aankondiging Walter Dams Verkoop cactusverzameling van wijlen Walter Dams, op 11 en 12 juni van 9.00 tot 18.00 uur.

Paula Pelgroms, Atheneumstraat 28 3970 Leopoldsburg

**19 juni**

De afdeling Nijmegen van Succulenta organiseert voor het 39<sup>e</sup> opeenvolgende jaar een plantenmarkt. Ook dit jaar weer onder de titel "Bijzondere plantenmarkt: cactussen, vetplanten, rotsplanten, aparte kamerplanten". De markt wordt gehouden in het Kolpinghuis, Smetiusstraat 1, 6511 ER te Nijmegen (dicht bij het station).

De openingstijden zijn van 10.00 tot 15.30 uur en de entree voor bezoekers is €1,50. De tafelhuur bedraagt € 3,- per strekkende meter tafel. U kunt reserveren door het juiste bedrag over te maken op rekeningnummer NL25INGB0001914156 t.n.v. "Succulenta" afd. Nijmegen te Linden (vol = vol). Reserveren vanuit het buitenland bij voorkeur per e-mail naar th.heijnsdijk@gmail.com of telefonisch op 0487542704 Ook voor verdere informatie kunt u bellen of mailen naar bovenstaand telefoonnummer of e-mailadres.

**9, 10 en 11 september**

Ook in 2016 is er weer de Europese Landenkonferentie (ELK) in de Duinse Polders, Ruzettelaan 195 te Blankenberge in België. De ELK wordt gehouden op 9, 10 en 11 september. Een evenement waar veel cactus- en succulentenliefhebbers uit een groot deel van Europa elkaar ontmoeten.

# INSTELLINGEN

## VERENIGINGSARTIKELEN

### Bewaarband voor Succulenta:

Nieuwe serie inbindbanden. Daar de oude banden op waren is er een nieuwe serie bewaarbanden besteld. De prijs is nu €8,50 per band. Te bestellen bij de boekenbeurs.

### 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 2015 € 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. (0031)(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: NL22INGB0000014465

BIC: INGBNL2A

t.n.v. Beheerder Clichéfonds Succulenta te  
Pijnacker

## BIBLIOTHEEK SUCCULENTA

Bibliothecaris:

J. Keizer-Zinsmeester,

Westeind 96, 9636 CE Zuidbroek.

Tel. 0598-395128

E-mail: keizer.zinsmeester@ziggo.nl

## SUCCULENTA'S WEBSITE

Daniel Feenstra

Lankforst 4352

6538 JW Nijmegen

Tel: 06-27166167

webmaster@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

# VERLOOP LEDEN 2001 - 2015

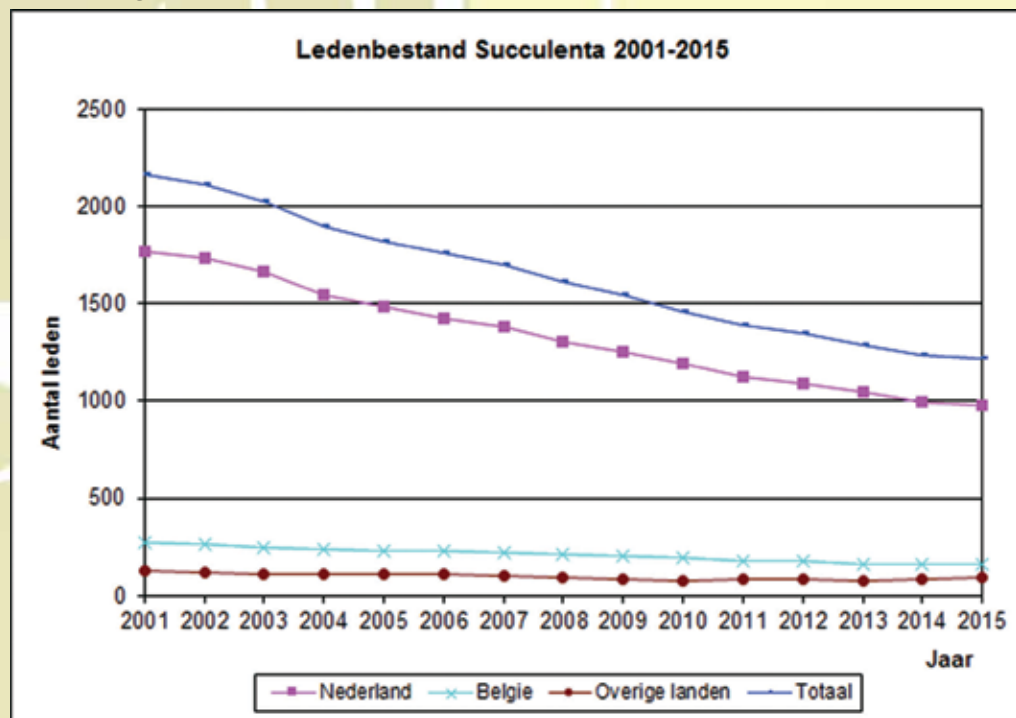
Jaar	Ledenbestand							Ledenmutaties				
	Nederland		België		Overige landen		Totaal	Afdelingsleden		Bij	Af	Bij/Af
2001	1772	81,8%	269	12,4%	125	5,8%	2166	956	44,1%	131	157	-26
2002	1732	82,1%	263	12,5%	115	5,5%	2110	920	43,6%	103	159	-56
2003	1664	82,1%	251	12,4%	112	5,5%	2027	871	43,0%	78	161	-83
2004	1543	81,4%	240	12,7%	112	5,9%	1895	808	42,6%	66	198	-132
2005	1482	81,3%	230	12,6%	112	6,1%	1824	746	40,9%	66	137	-71
2006	1425	80,9%	229	13,0%	107	6,1%	1761	731	41,5%	80	143	-63
2007	1384	81,4%	217	12,8%	99	5,8%	1700	709	41,7%	73	134	-61
2008	1308	81,0%	215	13,3%	92	5,7%	1615	668	41,4%	37	122	-85
2009	1254	81,2%	205	13,3%	86	5,6%	1545	622	40,3%	43	113	-70
2010	1193	81,5%	194	13,3%	76	5,2%	1463	609	41,6%	35	117	-82
2011	1127	81,1%	181	13,0%	81	5,8%	1389	561	40,4%	40	114	-74
2012	1094	81,0%	177	13,1%	80	5,9%	1351	540	40,0%	48	86	-38
2013	1049	81,4%	162	12,6%	77	6,0%	1288	510	39,6%	48	111	-63
2014	994	80,2%	164	13,2%	81	6,5%	1239	471	38,0%	38	87	-49
2015	974	79,6%	158	12,9%	91	7,4%	1223	455	37,2%	55	71	-16

## Toelichting:

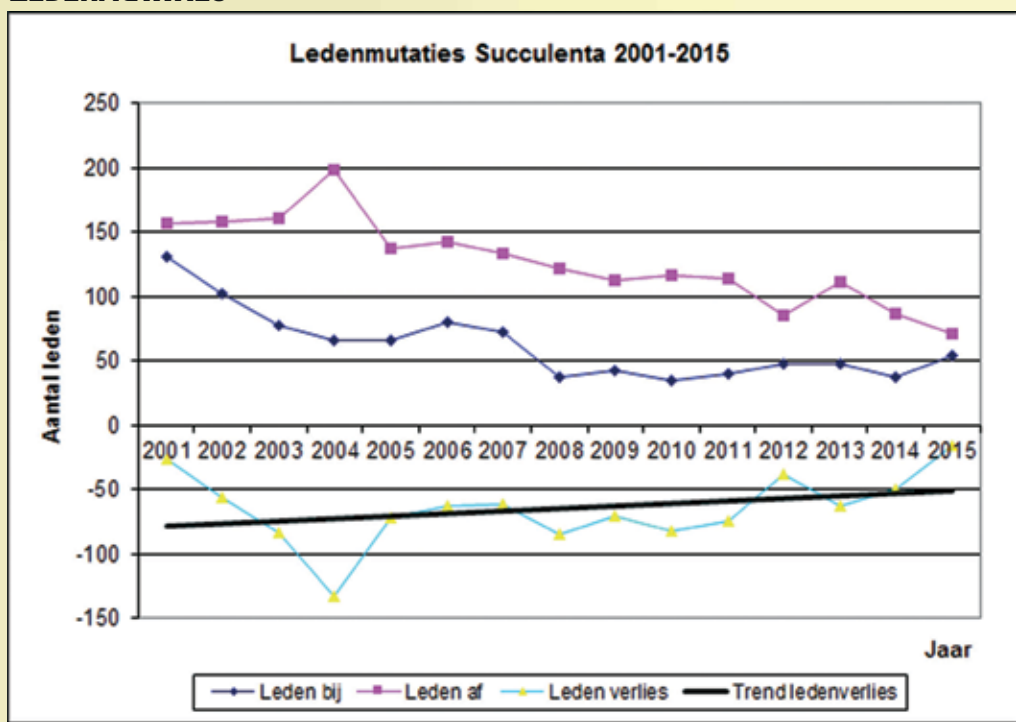
- Het aantal leden in elk jaar is gemeten aan het einde van elk kalenderjaar bij het uitkomen van het decemnummer van Succulenta.
- De aantallen leden bij en af in een kalenderjaar zijn resp. de nieuw ingeschreven leden en de uitgeschreven leden door bedanken, overlijden, niet betalen en vertrek met onbekende bestemming.

Henk Roozegaarde, ledenadministratie

## LEDENBESTAND



## LEDENMUTATIES



# AFDELINGSACTIVITEITEN

AFDELING	DATUM	ACTIVITEIT	INFORMATIE
De Achterhoek	14 april	Lezing Jan Lubbers over Corsica	A. Heijnen
	30 april/1 mei	Lenteweekend in de Kruidenhof te Mallum	0543-564314
Dordrecht	12 mei	Reisverslag door Diddy of Trudy	
	14 april mei	Planten meenemen en bespreken Excursie	J. Schotman 078-6164743
Drenthe	6 april	Kasbezoek bij H. Mecklenfeld	H. Mecklenfeld
	12 mei	Kasbezoek bij P. Ende	0523-683170
Eindhoven	11 april	Evert Smienk: Brazilië reis 2 - De Pantonal	R. Salters
	9 mei	Ruilavond + zaairesultaten 2015	040-2230101
Fryslan	16 april	Van 9.30 tot 12.00 uur, onderling planten ruilen, iedereen is welkom, ook niet-leden	H. Sleifer 0512-372750
	11 april	Plantenkeuring en fotowedstrijd	A. van Zuijlen
Gorinchem- 's-Hertogenbosch	21 mei	Gezamenlijk reisje met Tilburg en Eindhoven	0412-630733
Gouda e.o.	21 april	Hans Huizer: bollen en knollen Zuid-Afrika	N. Uittenbroek
	1 mei	Sake Kuipers: van cobralelies tot penisplant	0182-394068
Groningen en Ommelanden	21 april	Lezing Peter van Dongen (Madagaskar)	W. ten Hoeve
	19 mei	Onderlinge verkoop/planten van de maand	0592-341660
Haag & Westland	2 en 3 april	Stand bij "Kom in de Kas" te Wateringen	J. de Vreede
	26 april	Doe-avond	0174-620622
	24 mei	Een avond ingevuld door en voor leden	
Haarlem	20 april	Gast spreker Wim Alsemgeest	H. v.d. Zouwen
	18 mei	Ruilbeurs en presentaties van eigen leden	0612256825
Maas & Peel	26 april	Rolf Frank: Dominicaanse Republiek 2	W. Rooijackers
	8 mei	Open kas voor publiek	0492-528843
	29 mei	Grote cactus- en exotische plantenmarkt	
Nijmegen	5 april	Hans Huizing: Lithops een passie	R. Maessen
	10 mei	Mireille: Macro-quiz	024-3440425
Tilburg	11 april	Zaaien, stekken, enten en ongedierte	P. van Halteren
	9 mei	Nel Wens over Groei en Bloei	013-5701106
Voorne-Putten en Rozenburg	7 april	Lezing Johan de Vries over Zuid-Amerika	P. Verschuren
	5 mei	Lezing Piet Verschuren over Peru	0627514935
Wageningen	14 april	Peter van Dongen over de Antillen	C. Geris
	30 april	Deelname geraniummarkt in Veenendaal	0318-417319
	11 mei	Excursie naar kwekers in het Westland	
West-Brabant	9 april	Winfried Boom over Portugal en Jack Tak met uitleg over zaaien	H. Schippers 0164-257905
	14 mei	Plantenkeuring en Hans Schippers met foto's uit de kas van Ferdinand Veeckman	
Zaanstreek-Waterland	1 april	Lezing	A. van Leeuwen
	6 mei	Lezing van Wiebe Bosma	0251-313544
Zeeland	29 april	Lezing Ariocarpus door Bertus Spee	H. Weezepoel
	27 mei	Caudexplanten door Bertus Spee	0113-231067
Zuid-Limburg	5 april	Norbert & Elisabeth Sarnes: de Andes	W. Thissen
	3 mei	Karin Bingel: Ecuador	043-3644612
Zwolle	12 april	Wiebe Bosma: Rio Grande do Sul 2	W. Adams
	10 mei	Bezoek rotstuin en kas van Geert Borgonje	038-4227259

# NIEUWE LEDEN JANUARI - FEBRUARI

## Nederland

111576	Zoetemeijer-Smit, Anita	Burg. Verstegenstraat 4A	1551 TD	Westzaan
111577	Kruger, J.	Weydehof / Schietspoel 4-2	7603 WB	Almelo
111579	Oostenbrink, Femke	Cambridgelaan 491	3584 DE	Utrecht
111580	Crooymans, H.	Oostappensedijk 48A	5724 PM	Asten
111581	Sonneborn, Jaap	Tweede Vooruitgangstraat 35	2032 NH	Haarlem

## België

111574	Camps, Felix	Smallerijt 27	2260	Westerlo
111578	Vereecken, Ferdinand	Polderbaan 86 bus 2	9400	Ninove
111582	Garreyn, Catherine	Haenebrouckstraat 3 / 202	8470	Gistel

## Frankrijk

111575	Verhoef, Cor	506, Chemin du Bois Bogat	69640	Ville sur Jarnioux
--------	--------------	---------------------------	-------	--------------------

## Bericht van overlijden ontvangen van:

J.W.W. Beskers te Ruurlo  
Joris Callebert te Oostkamp (B)

## Jaarvergadering INTERNOTO

**Locatie:** Hotel Odenwaldblick  
Bulauweg 27, D-63322 Rödermark-Urberach  
(ca. 25 km zuidoostelijk van Frankfurt/Main)

### Lezingenprogramma (vanaf 14:00 uur/vrije toegang):

- C. Kádár: Notocactussen in Hongaarse verzamelingen
- Dr. W.-R. Abraham: Soorten tussen Notocactus en Neonotocactus
- St. Stuchlik: Notocactus herteri en verwanten
- U. Unger: Bloemkleuren bij de Neonotocactussen
- Dr. T. Engel: Het geslacht Notocactus zit weer in de lift

Tijdens de bijeenkomst worden door verschillende deelnemers overvloedige Notocactuszaailingen aangeboden voor ruil of verkoop.

Verdere inlichtingen kunt u aanvragen onder: [vorstand1@internoto.de](mailto:vorstand1@internoto.de)  
of [jcmtheun@hetnet.nl](mailto:jcmtheun@hetnet.nl)

**16.04.2016 Rödermark-Urberach (D)**

# Handelskwekerij Ubink bv Open dag

Zaterdag 4 juni 2016  
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 en een plantenkeuring 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](mailto:gasteria@mweb.co.za)

Tel & Fax: ++ 27 12 993 3588

## British Cactus & Succulent Society



Website:

<http://www.bcsc.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@bcsc.org.uk](mailto:membership@bcsc.org.uk)

## Cactuskwekerij Lakerveld

### WAKKER WORDEN

De lente komt eraan, wij hebben weer veel voor u klaar staan, dus snel voordat de Chinezen alles weggopen.

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](mailto:info@cactuskwekerij.eu)  
website: [www.cactuskwekerij.eu](http://www.cactuskwekerij.eu)



## Kwekerij Kemkas

Voor al uw cactussen  
vetplanten en  
hulpmaterialen

Open kas 28 mei en 27 augustus

Kees de Wolf  
Kwekerij: Lindeweg 120  
3334 LA Zwijndrecht  
Tel. 0626288345  
E-mail: [info@kemkas.nl](mailto:info@kemkas.nl)  
[www.kemkas.nl](http://www.kemkas.nl)



## 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



**succulenta** vereniging  
van cactus- en vetplantenliefhebbers

VERENIGINGSNIEUWS



bestaat dan uit niet meer dan een flinterdun bruin vliesje, waarin de zwarte zaden duidelijk zichtbaar zijn, klaar om te oogsten.

### Zaaien

Massonia is eigenlijk alleen te vermeerderen via zaden. Het zaaien is in principe snel succesvol. Zelf gebruik ik als substraat een mengsel van één helft leem en één helft grof zand. Leem vind ik een uitstekend substraat om in te zaaien. In het artikel 'Leem als substraat' (Succulenta, jaargang 92, nummer 2, april 2013) heb ik hier uitgebreid over geschreven. De zaden van massonia zijn relatief groot. In leem is het makkelijk om de zaden na het zaaien nog even goed aan te drukken, zodat de zaden goed met vocht in aanraking kunnen komen. Over het algemeen ontkiemen de zaden prima. Maar het kan zijn dat er zelfs na een maand of twee nog geen zaadje ontkiemd is en je dezelfde zaden later nog een kans moet geven. Ik zaai winteractieve succulenten het liefst eind maart (zodra de laatste serieuze dreiging van vorst voorbij is) in mijn onverwarmde broeikas. Hoewel winteractieve succulenten normaliter in rust gaan in de zomer, kunnen zaailingen die in het voorjaar gezaaid zijn, in hun eerste zomer prima doorgroeien, om pas de daaropvolgende zomer voor het eerst in rust te gaan. Indien de zaden ook na twee maanden niet willen ontkiemen, laat ik het potje uitdrogen en bewaar ik het in de broeikas (net als de volwassen massonia's) en zullen ze de zomerhitte in de broeikas moeten ondergaan. Hun volgende kans is eind augustus, voor mij óók een vast moment van het zaaien van winteractieve succulenten. Dan haal ik de potjes weer tevoorschijn en laat ik het substraat van onder af weer water



**Afb. 4: De vruchten zijn rijp. De vruchten zijn bijna uitgedroogd tot een dun vlies en de zwarte zaden zijn al een beetje zichtbaar. Het bladpaar is aan het vergelen en zal spoedig geheel afsterven**

opzuigen. Na een tijdje zullen sommige potjes bij hun tweede kans alsnog een goed ontkiemingspercentage laten zien. Daarentegen zijn er altijd potjes die meer kansen nodig hebben. De potjes die nog steeds geen ontkieming hebben laten zien in november, mogen nu wederom uitdrogen. Nu blijven de potjes in de winter in de broeikas achter, en mag de vorst proberen invloed te krijgen op de kiemkracht van de zaden. Bij de derde kans in maart wil dit ook nog wel eens resulteren in ontkieming: hoewel minder succesvol. Deze ervaring heb ik met meer Zuid-Afrikaanse succulenten, met name bij de wintergroeiers.

### Puistjes (pustules)

Na het zaaien hebben massonia's in hun jeugd stadium afwijkende bladparen. Zo zal bij een massonia pas vanaf de bloeibare leeftijd het bladpaar daadwerkelijk horizontaal groeien. Voor die tijd blijven de bladeren redelijk verticaal. Ook zal het bladpaar in de eerste groeiseizoenen nog afwijkend van vorm zijn ten opzichte van volwassen planten. Dit is ook het geval bij *M. longipes*. Tot de



Afb. 5 Bloem van *Massonia longipes*

(foto: Bert Zaalberg)

bloei voelen de bladeren glad aan. Pas bij bloeibare planten zullen de bladeren bedekt raken met puistige oneffenheden - puistjes (pustules) - waar de soort *M. pustulata* zijn naam aan te danken heeft. Ook *M. longipes* heeft bladeren met pustules.

#### **M. pustulata en M. longipes**

*M. pustulata* en *M. longipes* zijn geen synoniemen van elkaar, maar ze worden wel vaak verward. Veel planten die zich onder de naam *M. pustulata* in collecties bevinden, zullen waarschijnlijk de naam *M. longipes* moeten dragen, volgens de huidige inzichten. De naam *Massonia longipes* deed onlangs zijn intrede in de succulentenwereld, omdat de planten die thans onder de naam *M. pustulata* bekend zijn, niet zouden voldoen aan de originele beschrijving van *M. pustulata*. Men veronderstelt dat met de originele beschrijving van *M. pustulata* een andere vorm van massonia bedoeld wordt. Om dit te corrigeren, is de naam *Massonia longipes* voor de verondersteld 'foute' *Massonia pustulata* voorgesteld. Er zijn twee verschillen te

benoemen. Het eerste verschil is dat *M. longipes* wit-rose helm-draden heeft, *M. pustulata* wit-groene. Het andere verschil zit in de structuur van het blad-paar. *M. longipes* heeft grote pustules (puistjes), *M. pustulata* heeft kleinere puistjes en het aantal puistjes per vierkante centimeter is

groter. Veel planten die in de handel de naam *M. pustulata* dragen, zullen waarschijnlijk *M. longipes* genoemd moeten worden.

#### **Kweek in het algemeen**

De kweek van een massonia is niet lastig. Het is een makkelijk plantje, dat niet snel teleur zal stellen. Zo stelt het geen strenge eisen aan het substraat. Zelf heb ik volwassen planten in een zeer mineraal mengsel staan van een helft leem en een helft kiezel. Wanneer de pot uitgedroogd is, is het substraat bij mijn planten zo hard als beton. Dat vinden ze prima. Ik weet dat er ook kwekers zijn die een voorkeur geven aan een veel losser mengsel met een veel hoger gehalte aan organische stof, met ook prima resultaten. Tijdens de actieve groei is een massonia niet vochtgevoelig en zal geregeld een scheut water niet snel problemen veroorzaken. Mijn persoonlijke ervaring met winteractieve succulenten in het algemeen is dat ze minder vochtgevoelig zijn dan zomeractieve succulenten wanneer ze in volle groei zijn. Massonia is bij mij op dit punt geen

uitzondering.

Op het moment dat *M. longipes* in rust gaat, droogt het bladpaar uit en liggen de bladeren uitgedroogd boven op de grond, volledig los van de bol eronder. Het eerste signaal van uitdrogende bladeren is tevens het moment het geven van water te staken. Vanaf

dat moment zet ik de 'lege' pot op een schaduwrijk plekje in de broeikas. De bol zit veilig onder de grond. Dus ook in volledige zomerrust verwacht ik niet dat de bol verbrandt door intensieve zonneschijn en bescherming behoeft. Ik houd massonia desondanks graag bij mijn andere winteractieve succulenten, die wél iets meer bescherming kunnen gebruiken. Doordat ik al deze planten in de broeikas houd, zullen ze geheel zonder water de hitte van de zomer moeten ondergaan. Tot een nieuw bladpaar in de nazomer verschijnt en de cyclus opnieuw begint. P.S. *M. wittebergensis* is de enige massonia-soort die in de natuur in de zomer groeit en bloeit. Alle andere soorten groeien en bloeien in de winter.

#### Aanbod

Volwassen massonia's worden niet veel aangeboden op succulentenbeurzen. Het enige aanbod binnen Nederland dat mij bekend is, is van Bert Zaalberg te Leiden ([www.massonia.com](http://www.massonia.com)) en Hans Huizing te Meppel ([www.hanshuizing.nl](http://www.hanshuizing.nl)). Beiden staan wel eens op beurzen.



**Afb. 6: Massonia longipes in bloei, met op de achtergrond andere massonia-soorten**

**(foto: Bert Zaalberg)**

Zaden van de meeste soorten zijn ook te verkrijgen bij verschillende commerciële internationale zaadleveranciers, hoewel de zaden over het algemeen wel wat duurder zijn dan de zaden van de meeste succulenten. Vooral African Bulbs in Zuid-Afrika ([www.africanbulbs.com](http://www.africanbulbs.com)) is qua soortsaanbod aan te raden. Silverhill Seeds ([www.silverhillseeds.co.za](http://www.silverhillseeds.co.za)) is ook een bezoek waard. De zaden van mijn *Massonia longipes* heb ik voor geïnteresseerden aangeboden op het forum van Succulenta ([www.succulenta.nl](http://www.succulenta.nl)).

#### Literatuur

Wetschnig, W. et al. (2012). *Massonia pustulata* Jacq. 1791 and *M. longipes* Baker 1897 (Hyacinthaceae), two frequently misunderstood species - or: how *M. pustulata* became depressed, *Stapfia* 97 (2012): 210–221.

**Foto's van de schrijver indien niet anders vermeld**

[aiko@talens.nl](mailto:aiko@talens.nl)

# CACTUSSEN ZAAIEN, HOE DOE JE DAT?

(VERVOLG)

Henk Ruinaard

## Substraat

Uit de hierboven beschreven kiemprouven is gebleken dat het substraat niet belangrijk is voor het ontkiemen van de zaden, maar wel voor de verdere groei van de kiemplantjes. De geteste zaden kiemden even goed op tissuepapier als op de bevoeiingsmat, op fijne bims en op fijn grind. Bij veel succulenteliefhebbers zijn wel voorbeelden bekend van zaden die naast de potjes op de onderliggende bevoeiingsmat of bodem van de bak vielen en daar ontkiemden.

In de literatuur en in persoonlijke contacten worden als substraat mengsels met turf of potgrond het meest genoemd. Minder vaak spreekt men over inerte substraten. Zelf houd ik niet van turf en potgrond vanwege het gevaar op aantasting door schimmels en ongedierte (wortelluis en larven van de sciaramug = zwarte vlieg) en zaai ik daarom al jaren op fijn uitgezeefde bims.

Bij het gebruik van potgrondmengsels is het **noodzakelijk** om dit mengsel goed te steriliseren, bijvoorbeeld door verhitting in een magnetronoven. Hierbij worden larven van ongedierte, onkruidzaden en ongewenste bacteriën en schimmels gedood. Bij bims en andere pure inerte substraten is dat eigenlijk niet nodig. Hierbij volstaat het om een ontsmettingsmiddel zoals Superol<sup>2)</sup> of een fungicide zoals kopersulfaat of Thiram<sup>3)</sup> te gebruiken.

<sup>2)</sup> Superol is nog steeds te koop bij de firma Bik & Bik in Leiden. Echter niet meer in tabletvorm maar als poeder in potjes van 3 gram, zie website: <https://www.bik-bik.nl/product/5709/superol-gorgelpoeder-potje-3-gram>

<sup>3)</sup> Thiram = TMTD = Tetra Methyl Thiuram Disulfide. Dit is te koop onder de naam Forum 80 WG via website [www.vlaamszaadhuis.co](http://www.vlaamszaadhuis.co)

In verband met de zeer fijne wortels van de kiemplantjes pas ik (door middel van uitgezeven) altijd de korrelgrootte van de bims daarbij aan. Dit geldt ook voor het fijne (aquarium)grind dat voor de afdekking van de zaden gebruikt wordt. De door mij gebruikte korrelgrootte voor het inerte substraat is 1,5 - 3mm en voor het grind 1 - 2 mm. Onderin de zaaipotjes van 5 x 5 x 4,5 cm gebruik ik een laagje van circa 10 mm dikte van een grovere bimskorrel (3 - 5 mm) i.v.m. een goede afwatering en ter voorkoming van het wegvloeien van de fijne bims door de gaatjes onder in de potjes.

## Er op of er onder

De afgelopen jaren zaai ik boven op het substraat, dus zonder afdekking. In de literatuur en door andere cactusliefhebbers wordt echter ook wel aangeraden om de zaden af te dekken met grof zand of fijn grind (zie Lit. 7).

Daar staat tegenover dat in andere publicaties er juist op wordt gewezen dat veel cactusgeslachten/cactussen "lichtkiemers" zijn. Volgens Wikipedia is een lichtkiemer een plant waarvan het zaad alleen kiemt onder invloed van licht. Het licht zorgt voor prikkeling van het fytochrom (plantpigment dat betrokken is bij het waarnemen van licht en werkt als lichtsensor). Afdekking van de zaden van lichtkiemers wordt daarom ontraden.

(Opm.: Naar mijn mening geldt dat met name voor het groeipunt dat steeds het licht opzoekt, maar geldt dat in mindere mate voor zaden die meestal zwart zijn en dus geen licht naar binnen doorlaten).

In de lijst van lichtkiemers van Wikipedia (diverse groenten en

onkruiden) komen cactusgeslachten niet voor. Een goede reden om het zelf maar eens uit te proberen.

Om het verschil in ontkieming te testen tussen zaden die op een laagje fijne grind liggen of afgedekt zijn met een laagje grind, besloot ik deze proef uit te voeren met de best ontkiemende

situatie veelvuldig voor, namelijk als de zaden ondergestoven worden door stof, zand of plantendelen. Zaden die niet afgedekt zijn, drogen ook nog sneller uit en hebben daardoor minder kans op ontkieming. Om die reden kan het afdekken van zaden gunstig zijn voor de ontkieming, zowel op inerte als

**Tabel 5**

Afdekking	Kiementijd eerste soort in dagen	Kiementijd laatste soort aantal	Ontkiemde soorten aantal	Ontkiemde zaden aantal	Ontkiemde zaden in %
geen	3	7	4	38	95
	4	7	4	37	93

vier soorten van lijst 2 bij 31°C, continu verwarmd en met kunstmest toegevoegd aan het water. Dit waren de soorten waarvan de zaden bij veel eerdere proeven allemaal of vrijwel allemaal ontkiemden namelijk negen tot tien van de tien zaden.

De zaden afgedekt met grind ontkiemden even goed als de zaden boven op het grind (zie foto 4 en 5) en net zo snel als op tissuepapier, echter met een vertraging in kiementijd van circa één dag (zie tabel 5).

Deze vertraging is wel verklaarbaar als je bedenkt dat bij de afgedekte zaden het kiemplantje eerst door het laagje grind moet heendringen voordat het zichtbaar wordt. De kiemplantjes van de afgedekte zaden hebben echter wel wat meer houvast terwijl die van de onafgedekte zaden nog wel eens omvallen.

Bij deze proef blijkt het afdekken van de zaden met een dun laagje grind geen negatieve invloed te hebben op de ontkieming van de zaden. Blijkbaar zijn deze echinocereuszaden geen lichtkiemers. Op de natuurlijke groeiplaatsen van dit geslacht in de 'deserts' van Zuidwest-USA en Mexico komt deze



**Afb. 4: Zaden op fijn grind**

**Afb. 5: Zaden afgedekt met fijn grind**

niet inerte substraten. Misschien heeft het ook een positieve invloed op het voorkomen van alg en mosvorming als het toegepast wordt op niet inerte substraten.

Ik kan me voorstellen dat dit alles voor veel andere cactusgeslachten ook geldt. Dus welke cactusgeslachten zijn dan lichtkiemers? Wie het weet mag het zeggen, ik denk echter dat dit niet zo is.

### Toevoegingen aan het water

Al minstens 30 jaar voeg ik Superol als ontsmettingsmiddel toe aan het water voor mijn zaaisels onder het motto: "baat het niet dan schaadt het niet". Maar is dat ook zo? Remt Superol wellicht de kieming van de zaden af? En is het misschien zinvol om kunstmest toe te voegen aan het water? De zaden bevatten dan wel voedingsstoffen voor de ontwikkeling van de kiemplant (het zgn. endosperm), maar als de zaden eenmaal ontkiemd zijn, hoe kunnen ze dan verder doorgroeien?

Om dit te onderzoeken, werd dezelfde serie van soorten uit 2014 (lijst 2) gebruikt bij een temperatuur van 31 °C en

kunstmest en Superol geen negatieve invloed heeft op de kiemtijd en het aantal ontkiemde zaden.

Een alternatief voor Superol is koper-sulfaat. Dit koperzout van zwavelzuur is een blauwe kristallijne, in water oplosbare stof die onder andere gebruikt wordt als meststof in de tuinbouw en als traditioneel bestrijdingsmiddel tegen meeldauw. Via internet is het te koop, bv. in een verpakking van 100 gram. Het is ook het hoofdbestanddeel van het algbestrijdingsmiddel Alweg ([www.vt.nl/index](http://www.vt.nl/index)) dat wordt aanbevolen voor bestrijden van draadalg in vijvers. Een kiemproef met de voorgeschreven dosering gaf geen verlaging van het kiempercentage te zien. De werking als bestrijdingsmiddel tegen schimmels en algen heb ik nog niet onderzocht (wordt aan gewerkt).

Bij het zaaien op een inert substraat, dus zonder voedingsstoffen, heeft het toevoegen van kunstmest duidelijk als voordeel dat de kiemplantjes direct na het ontkiemen voldoende voedingsstoffen aantreffen om verder te kunnen doorgroeien. Dit is heel goed te zien op

Tabel 6

Toevoeging	Kiemtijd eerste soort in dagen	Kiemtijd laatste soort in dagen	Ontkiemde soorten aantal	Ontkiemde zaden aantal	Ontkiemde zaden in %
geen	2	9	12	93	78
kunstmest	3	7	12	97	81
Superol	2½	9	12	93	78

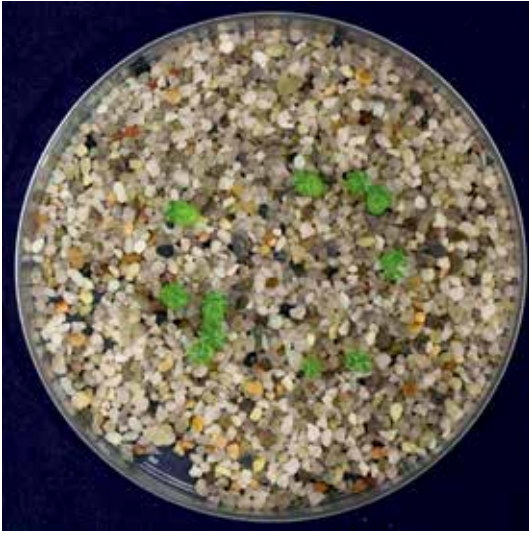
met respectievelijk geen toevoegingen aan het water, met alleen kunstmest en met alleen Superol. Als kunstmest werd Peters Professional 10-30-20 gebruikt in een dosering van 1 gram/liter.

Tabel 6 laat zien dat er een gering verschil is in kiemtijd van de eerste soort bij het gebruik van kunstmest, Superol of puur water. Ik concludeer uit de getallen van tabel 6 dat de toevoeging van

afbeelding 6 aan de dikte en de groene kleur van de kiemplantjes die kunstmest tot hun beschikking hadden. Bij het zaaien op een substraat van zaai- of stekgrond speelt dit veel minder een rol omdat de voedingsstoffen dan al in het substraat aanwezig zijn.

### Uv-licht

Tijdens gesprekken met andere cactusliefhebbers kreeg ik de aanbeveling

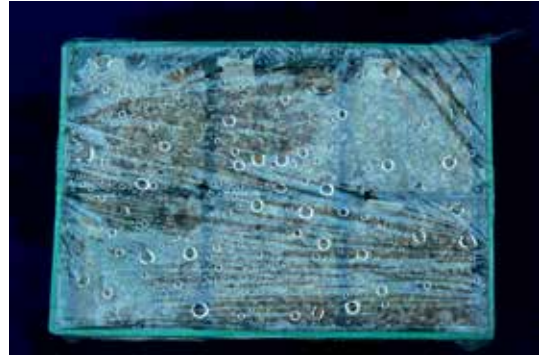


**Afb. 6: Zaden van *E. bonkeriae* ssp. *apachensis* uitgezaaid op fijn grind met toevoeging van kunstmest**

Opm.: De oplettende lezer zal gezien hebben dat er elf van de tien zaden opgekomen zijn. Het kan wel eens gebeuren dat er een zaadje van de pincet wegspringt en per ongeluk toch in de zaaibodem terecht komt

om uv-licht-tl-buizen met resp. 5% of 10% uv te gebruiken in de couveuse, bv. Repti Glo 10% UvB ([www.exo-terra.com](http://www.exo-terra.com)). Dat klinkt logisch omdat de kiemplantjes uv-licht nodig hebben om goed verder te groeien. Bij gebrek aan uv-licht groeien de zaailingen sterk in de lengte uit en worden het zwakke lange zuiltjes. Maar is uv-licht ook nodig voor de ontkieming van de zaden? In een vergelijkende proef met een daglicht ("cool blue") tl-buis en een 5% uv tl-buis is hier niets van gebleken. Beide buizen geven ongeveer even veel warmte. Voor het ontkiemen maakt dat dan geen verschil.

Na het ontkiemen is de 5% uv- of 10% uv-tl-buis echter in het voordeel. Voor de verdere groei van de kiemplantjes is uv-licht belangrijk om een langgerekte groei te voorkomen. Ook de gewenning aan normale lichtomstandigheden wordt hierdoor verbeterd. Echter als je uv-licht gebruikt bij het zaaien moet je er wel voor zorgen dat de plastic bakjes of zakjes, die het vocht



**Afb. 7: Vershoudfolie als afsluiting van een zaaibakje**

binnen moeten houden, wel uv doorlaatbaar zijn. Hieraan voldoen bijvoorbeeld LDPE (Lage Dichtheid Poly Etheen), HDPE (Hoge Dichtheid Poly Etheen), PP (Polypropreen, bv. bamibakjes) en een speciaal uv doorlaatbaar perspex-type. Zaaïen onder glas met Uv-licht erboven heeft minder nut, omdat het glas het meeste uv-licht tegenhoudt. Een goed alternatief voor het afsluiten van glazen potjes of plastic bakjes is huishoudfolie of vershoudfolie. Deze zeer dunne zelfklevende folie is gemaakt van LLDPE (Linear Low Density Poly Etheen) en heeft een zeer goede uv-doorlaatbaarheid, een goede luchtdoorlaatbaarheid (zuurstof, stikstof en CO<sub>2</sub>) en een goede waterdampbarrière. Met andere woorden: lucht gaat er relatief gemakkelijk doorheen, maar waterdamp wordt goed tegengehouden. Dit garandeert een goede atmosfeer van 'gespannen lucht' (zie afb. 7). Even goed, of zelfs nog beter vanwege de betere waterdampbarrière, zijn de bekende plastic boterhamzakjes en diepvrieszakjes die gemaakt zijn van HDPE (Hoge Dichtheid Poly Etheen).

### Overjarige zaden

Op basis van persoonlijke gesprekken en de literatuur stel ik vast dat overjarige zaden niet populair zijn. Maar is dat wel terecht? Gelukkig heb ik de beschikking over een ruim archief van overjarige zaden vanaf 2006 t/m heden. Dat gaf me

de gelegenheid om eens wat oude zaden op kiemkracht te testen.

De eerste resultaten waren niet erg bemoedigend. In de eerste proef werden zes soorten uit 2008, vier soorten uit 2010, drie soorten uit 2012 en vijf soorten uit 2013 vergeleken met twintig soorten uit 2014. De soorten van 2008 t/m 2011 ontkiemden zeer slecht of helemaal niet bij een temperatuur van 31 °C met dag/nacht ritme en bovenwarmte. De soorten uit 2012 ontkiemden nog redelijk en de soorten uit 2013 ontkiemden eigenlijk nog best goed.

In een tweede proefserie vergeleek ik telkens drie soorten uit de jaren 2006 t/m 2011, waarvan ik wist dat ze in het jaar na de oogst goed ontkiemd waren. Deze proef werd uitgevoerd bij continue verwarming bij een zaaitemperatuur van 32 °C en met toevoeging van Superol en kunstmest. De resultaten van deze proef waren zeer slecht (zie tabel 7). Soms ontkiemden er wel een of twee zaden van een overjarige soort, maar zelfs bij de soorten uit 2010 was

de kiemkracht erg slecht. Uiteindelijk ontkiemde daarvan slechts 2% van de zaden.

Enigszins ontmoedigd ging ik daarna aan de slag met twaalf soorten uit 2011, twaalf soorten uit 2012 en twaalf soorten uit 2013 in vergelijking tot twaalf soorten uit 2014, alle bij een temperatuur van 33 °C, zonder toevoegingen aan het water en continu verwarmd. Dit gaf een iets genuanceerder beeld te zien zoals blijkt uit tabel 8. Daarbij zijn de zaden geoogst in 2014 de referentie waarmee de oudere zaden vergeleken worden.

In deze tabel is de achteruitgang in kiemkracht van de oudere zaden zeer duidelijk te zien.

De twaalf soorten uit 2014 ontkiemden allemaal. Van vijf soorten ontkiemden alle tien de zaden, van één soort ontkiemde er slechts één. Bij elkaar opgeteld ontkiemden er 93 van de 120 zaden = 78%.

**Tabel 7**

Oogstjaar	Kiemtijd eerste soort in dagen	Kiemtijd laatste soort in dagen	Ontkiemde soorten aantal	Ontkiemde zaden aantal	Ontkiemde zaden in %
2006	-	-	0	0	0
2007	19	21	2	3	2
2008	14	22	2	4	3
2009	15	25	2	3	2
2010	19	20	2	3	2

**Tabel 8**

Oogstjaar	Kiemtijd eerste soort in dagen	Kiemtijd laatste soort in dagen	Ontkiemde soorten aantal	Ontkiemde zaden aantal	Ontkiemde zaden in %
2011	4	5	4	14	12
2012	4	11	8	27	23
2013	2½	6	12	94	78
2014	2	9	12	93	78



**Tabel 9**

Oogstjaar	Kiemtijd eerste soort in dagen	Kiemtijd laatste soort in dagen	Ontkiemde soorten aantal	Ontkiemde zaden aantal	Ontkiemde zaden in %
2011	7	11	4	20	17
2012	6	9	8	43	36
2013	5	9	12	87	73
2014	4	7	12	92	77

Opm.: Bij andere condities, namelijk 31 °C met kunstmest en zonder Superol, ontkiemden er van deze soorten zelfs 97 zaden = 81%. Dat is naar mijn mening een zeer goed resultaat.

De zaden uit 2013 doen het ook nog heel erg goed. Van tien van de twaalf soorten ontkiemden nog minstens 2 zaden. Van de andere tien soorten ontkiemden er nog tussen de vier en tien zaden. Het kiempercentage is net zo goed als dat van de zaden uit 2014.

Bij de zaden uit 2012 wordt het al een stuk minder. De kiemtijd van de eerst ontkiemende soort wordt langer en er ontkiemden veel minder soorten en zaden.

De zaden van 2011 zijn er blijkbaar slecht aan toe. Er ontkiemden slechts enkele zaden van vier soorten, wat een kiempercentage van 12% oplevert.

Als controle van de bovengenoemde resultaten werden dezelfde twaalf soorten van 2011, 2012, 2013 en 2014 ook nog eens uitgezaaid bij 28 °C. De resultaten samengevat in tabel 9 zijn wellicht nog duidelijker dan die bij een zaaitemperatuur van 33 °C.

Uit het voorgaande concludeer ik dat zaden van het geslacht Echinocereus van twee jaar oud (geoogst in 2013, gezaaid in 2015) nog zeer goed ontkiemen en in kiemkracht weinig onderdoen voor verse zaden (geoogst in 2014, gezaaid in 2015). Bij zaden van drie jaar oud loopt de kiemkracht flink terug en na vier jaar is de kiemkracht al sterk afgenomen. Zaden die ouder zijn dan vier

jaar kiemen zeer slecht of helemaal niet meer.

Opm.: Dit geldt voor zaden die bewaard zijn bij keldercondities, d.w.z.: een constante temperatuur van ca. 18 °C en constante relatieve vochtigheid van ca. 50%.

### Wanneer zaaien?

In principe ontkiemen zaden het hele jaar door, op voorwaarde dat de omstandigheden daarvoor geschikt zijn. Mijn kiemprouven in november 2014 leverden evengoede resultaten op als in februari 2015, in april 2015 en in augustus 2015. Op grond daarvan zou je bij kunstlicht in een couveuse het hele jaar door kunnen zaaien, dus bijvoorbeeld ook in augustus, oktober of december, met hetzelfde goede kiemresultaat.

Maar wat dan? Als de zaden in oktober gezaaid zijn moeten ze na circa twee maanden toch wel uit de gespannen lucht van de zaibakjes. En waar laat je ze dan? In de kas is het in december te koud. Binnenshuis is het in december niet licht genoeg. Wat overblijft is het plaatsen van de zaibakjes zonder afdekking in een couveuse bij ca. 25 °C met voldoende zichtbaar en uv-licht te zaaien.

(Slot volgt)

Molenweg 29  
6133 XM Sittard  
[henk.ruinaard@tiscali.nl](mailto:henk.ruinaard@tiscali.nl)

# OPNIEUW *SULCOREBUTIA LUTEIFLORA*

Albert Hofman

Onlangs maakte een vriend mij attent op het zojuist verschenen nummer van het digitale tijdschrift *The Cactus Explorer*. Er zou voor mij een interessant artikel over *Sulcorebutia* in staan. En inderdaad. In het artikel proberen de auteurs aan te tonen dat *Sulcorebutia luteiflora* De Vries zodanig verwant is met *S. cantargalloensis* Gertel, Jucker & De Vries dat hen niets anders overbleef dan deze tot een variëteit van *S. cantargalloensis* om te combineren. De nieuwe naam werd dan *S. cantargalloensis* var. *torrepampensis*. Om te beginnen kunnen we vaststellen dat de auteurs de aparte status van *S. luteiflora* onderschrijven! Blijft de vraag: hoe wordt de “nauwere” verwantschap tussen beide soorten aangetoond zodat alleen een variëteitsstatus gerechtvaardigd is? De auteurs stellen zelf vast dat beide soorten elk aan een ander eind staan van een groot conglomeraat van planten. In het gebied tussen de twee typevindplaatsen worden populaties met wat afwijkende planten gevonden met meer of minder kenmerken van beide soorten. Is dit voldoende bewijs?

Om daar een uitspraak over te doen, is het verstandig om eerst eens te gaan kijken naar de gehele *sulcorebutia*-verspreiding en -variatie. Wat wij als amateurs zien, zijn de uiterlijke kenmerken van de planten: doorns, bloemen, plantenlichaam, kleuren, zaden, etc. Alle kenmerken komen in wisselende combinaties in het hele verspreidingsgebied van *Sulcorebutia* voor. Hierin zijn naar mijn mening geen consistente lijnen te ontdekken. Met andere woorden: aan de hand van kenmerken kan ik momenteel geen ontwikkelingslijnen vaststellen. Alles loopt kriskras door elkaar heen. Ook als je ervan uit zou gaan dat er een oorspronkelijk gebied zou moeten zijn van waaruit de ontwikkeling en

verspreiding heeft plaatsgevonden en er allerlei zijdelingse invloeden geweest kunnen zijn, moet je concluderen dat verderaf gelegen populaties wel eens meer met elkaar verwant kunnen zijn dan de naburige met meer zijdelingse invloed. Het simpel bij elkaar in de buurt groeien (areaalgeografische gedachte) is onvoldoende om (meer) verwantschap aan te tonen. Echte verwantschap wordt aangetoond met genetisch onderzoek (criteria??); dit staat bij cactussen echter nog in de kinderschoenen. Wat kun je op dit moment bij *Sulcorebutia* wel doen: duidelijk herkenbare populaties beschrijven. Het beschrijven als soort bevordert zelfs de herkenbaarheid van de diversiteit.

Zijn de door de auteurs in het onderhavige artikel aangevoerde overeenkomsten voldoende bewijs? Nee, bij elkaar in de buurt “wonen” is onvoldoende bewijs. Het vinden van overgangen, is dat voldoende bewijs? Nee, het zegt hoogstens dat er uitwisseling van genetisch materiaal plaatsgevonden kan hebben. *S. luteiflora* kan wel eens veel meer met *S. crispata* (een niet ver weg voorkomende soort) verwant blijken te zijn. Blijkbaar is slechts de bloemkleur de onderscheidende factor tussen deze twee taxa. Een factor die bij *S. hertusii* en *S. patriciae* geen belemmering is beide als variëteiten van *S. tarabucoensis* te beschouwen. Vanuit de “areaalgeografische gedachte” kan ik mij voorstellen dat indien *S. luteiflora* in het verafgelegen Ayopayagebied gevonden zou zijn, de auteurs waarschijnlijk een poging gedaan zouden hebben dit taxon bijvoorbeeld bij *S. muschii* onder te brengen. Was de groeiplaats bij Pasorapa, dan zou het waarschijnlijk een variëteit van *S. cardenasiana* zijn geworden.

De grote waarde van het artikel is wat

mij betreft de beschrijving van het gebied en bijbehorende foto's. Het verwantschapsverhaal is dubieus. Dubieus, zoals ik elke poging om variëteiten te benoemen binnen het geslacht *Sulcorebutia* op basis van een soort nabuurverwantschap dubieus vind. Amateurs trekken daarin een te grote broek aan. Het complete beeld wordt daarbij verwaarloosd. Op basis van de door de auteurs gehanteerde argumenten is het niet moeilijk alle *sulcorebutia*'s als één soort te beschouwen. Ik vraag me vaak af wat de werkelijke achtergrond is van dit soort taxonomische exercities, waarbij onbewezen vermoedens taxonomische werkelijkheid moeten worden. Zelfreflectie en ethiek kunnen helpen om eens op het goede spoor te komen.

Het zal u niet verbazen dat ik de naam *Sulcorebutia cantargalloensis* Gertel, Jucker & De Vries var. *torrepampensis* Gertel & Jucker een overbodig

synoniem vind van *Sulcorebutia luteiflora* De Vries.

#### Literatuur

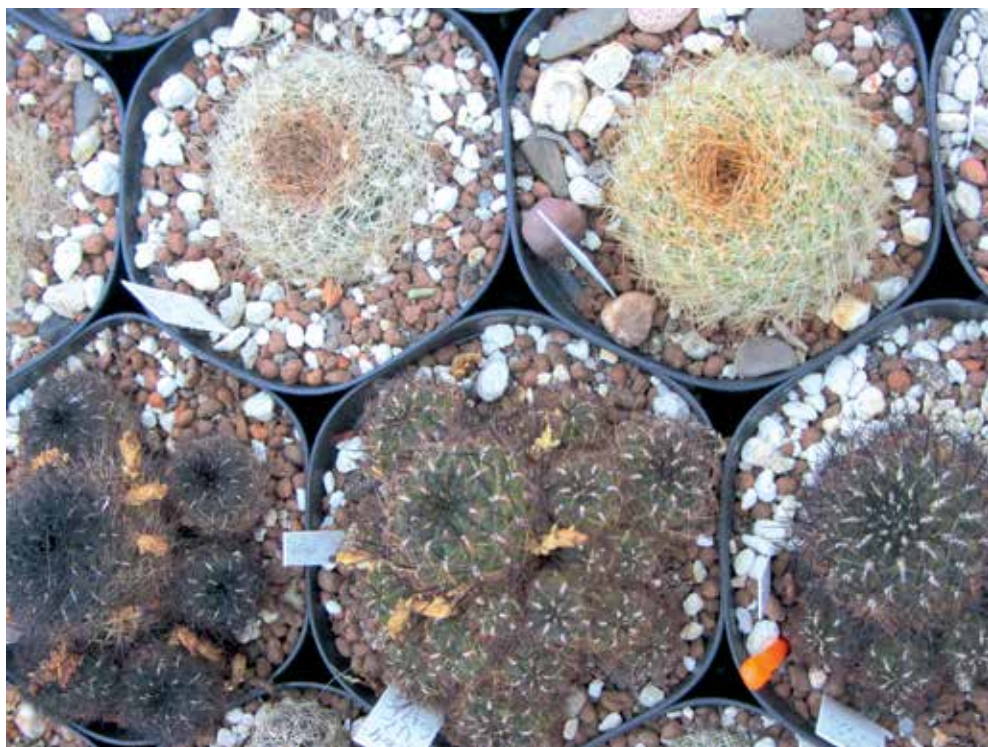
Gertel, W., Jucker, H. & Vries, J. de (2006). *Sulcorebutia cantargalloensis* (Cactaceae) - eine weitere neue Art aus der Cordillera Mandinga, Bolivien, *Kakt. and Sukk.* 57(2): 43-50.

Gertel, W. & Jucker, H. (2016). *Sulcorebutia cantargalloensis* Gertel, Jucker & De Vries & *S. luteiflora* De Vries - Two different species?, *The Cactus Explorer* 15: 20-30.

Lechner, P. (2014). Auflösung der Grenzen - eine Chronologie zur Frage „Woher stammen die Blütenfarben der *Sulcorebutia cantargalloensis*?“ - Fortsetzung, *Echinopse* 11(1): 1-13.

Vries, J. de (2014). *Sulcorebutia luteiflora* De Vries spec. nov., *Succulenta* 93(1): 12-23.

**Joris van der Haagenlaan 37  
6814 LJ Arnhem.**



***Sulcorebutia luteiflora* (boven 2x) en *Sulcorebutia cantargalloensis* (onder 3x). Cultuur Johan de Vries (foto Johan de Vries)**

# VETPLANTEN MET IN DE LENGTE GEVOUWEN BLADEREN

## 3. KALANCHOE LUCIAE (THYRSIFLORA) X CRASSULA OVATA 'GOLLUM'?

Ben J.M. Zonneveld



**Afb. 1: Kalanchoe luciae (was K. thyrsiflora)**

Drie jaar geleden werd ik benaderd door Martien van den Broek. Hij had van de kweker Ron van Leeuwen uit Dongen een plant gekregen die volgens hem een kruising was van *Kalanchoe luciae* (oude naam: *K. thyrsiflora*, afb. 1). *K. luciae* heeft geelwitte bloemen, de echte *K. thyrsiflora* heeft heldergele bloemen. *Crassula ovata* 'Gollum' (of 'Hobbit') (afb. 2) zou de andere ouder zijn. Dit zou wel een heel bijzondere kruising zijn. Volgens mij zijn er geen voorbeelden van een kruising tussen planten uit deze twee geslachten, maar een kan de eerste zijn. In een mix van duizenden zaden, waar ook zaad van de kruisingspoging *Kalanchoe* x *Crassula* bij zat, kwam slechts één plant op met gevouwen bladeren. De veronderstelling was dat dat de hybride was. De plant leek inderdaad op een *K. luciae*, echter met gevouwen bladeren afkomstig van de *crassula*. Verder vertakt de plant sterk en is niet zo grijs als de *kalanchoe* (afb. 3). Ook sempervivums met gevouwen bladeren vertakken sterk (zie artikel 4). De zgn. hybride loopt ook rood aan in de zon, maar dat doen



**Afb. 2: Crassula ovata 'Gollum'**

beide mogelijke ouders ook. De vraag was of ik wilde onderzoeken of het inderdaad om een kruising ging. Uiteraard heb ik aan dat verzoek voldaan. Ik heb daartoe de hoeveelheid DNA per kern gemeten met behulp van de flowcytometer. Dat bleek niet erg eenvoudig door de slijmerige bladeren. Maar het gebruik van worteltjes bracht uitkomst. Het resultaat was duidelijk. Voor *Crassula ovata* 'Gollum' vond ik 1.93 picogram DNA per kern, voor *K. luciae* 1.33 pg en voor de hybride ook 1.33 pg (1 pg =  $10^{-12}$  gram). Een directe hybride zou de helft van het DNA van beide ouders moeten hebben, dus  $0.965 + 0.665 = 1.63$  pg. Een andere mogelijkheid is dat het aantal chromosomen bij de vorming van stuifmeel of eicellen bij een van de ouders niet gehalveerd is (niet gereduceerd is). Dit komt relatief vaak voor bij kruisingen tussen twee niet zo erg verwante ouders. Dit geeft dan  $1.93 + 0.665 = 2.595$  pg of  $1.33 + 0.965 = 2.295$  pg. Beide getallen zijn te veel verschillend van het gevonden getal 1.33. Een derde mogelijkheid is dat het aantal chromosomen bij de vorming van stuifmeel



**Afb. 3: Kalanchoe luciae 'Oricula'**

of eicellen bij beide ouders niet gehalveerd is, maar die kans is heel klein en dat zou een nog groter getal opleveren. De onderzochte plant is dus geen hybride, maar een zuivere *K. luciae* met gevouwen blad! De bloemen zouden direct uitkomst kunnen geven, omdat *Crassula* stervormige witte bloemen heeft en *K. luciae* geelwitte bloemen. De hybride lijkt nu, 9 december 2015, knoppen te maken, dus dit voorjaar volgt een verder bewijs. Als ik het toch mis heb, hoort u weer van mij. Als het inderdaad een *K. luciae* met gevouwen blad is, verdient ze

een cultivarnaam. Ron van Leeuwen had er al een bedacht: *Kalanchoe thysiflora* 'Oricula'. Kennelijk genoemd naar de oorvormige bladeren. Er zijn twee problemen met deze naam: oorvormig is eigenlijk Auricula in het Latijn en een Latijnse naam voor een cultivar mag niet. Maar je kunt ook zeggen: Oricula is geen Latijn! Het lijkt mij echter beter om iets anders te verzinnen bv. 'Panda Ears'. Overigens, niet alle bladeren hebben de vorm van een oor. Sommige bladeren zijn veel sterker gevouwen, tot volledig rolrond aan toe. De ronde bladeren worden vooral gevormd nu de plant in de lengte gaat groeien. In de vierde en laatste aflevering van deze serie, over sem-pervivum met gevouwen bladeren, probeer ik in detail uit te leggen hoe gevouwen bladeren tot stand kunnen komen.

**Literatuur:**

- Zonneveld, B.J.M. (2015). Vetplanten met gevouwen bladeren. 1. Echeveria. Succulenta 94-3: 145-147.
- Zonneveld, B.J.M. (2016). Vetplanten met gevouwen bladeren. 2. Crassula. Succulenta 95-1: 31-32.

**Schubertlaan 196  
2324 EC Leiden**

# MIJN ORANJERIE 6 (SLOT)

Annemieke van Ling

In april en mei is het in de kas een feest van licht, kleur en soms ook geur. Ik loop weer af en aan met mijn foto-toestel in de hoop nog weer mooiere foto's te kunnen maken. Zo maak ik met mijn camera op macrostand vanuit verschillende hoeken opnames van de mooie knopjes van mijn al 27 jaar oude *Gymnocalycium friedrichii*. De mooie

niet nodig. Bij het verpotten geef ik mijn cactussen trouwens een extra schoonmaakbeurt. Mijn ervaring is dat ik dan met een poederkwast het resterende fijne stof erg goed kan weghalen op planten die niet te veel stekels hebben. Met een oud penseeltje haal ik de grondresten weg die na het verpotten zijn achtergebleven. Bij mammillaria's gebruik ik



**Afb. 1:** *Gymnocalycium friedrichii* met zijn mooie pasteltinten en typische knoppen

pasteltinten en de vorm doen me denken aan torentjes van Anton Pieck. De grote schoonmaak van de kas is al een tijdje achter de rug. Mijn cactussen kregen in april gewoonlijk een 'wasbeurt'. Ik sproeide ze met een tussenperiode van een week drie keer goed nat met een middel tegen spint. Zo verdween er ook aardig wat stof. Omdat ik vorig jaar extra heb moeten spuiten vanwege een tripsenplaag is een wasbeurt nu



**Afb. 2:** *Mammillaria spinosissima* 'Un Pico' voor Afb. 3: en na het verwijderen van de bloeiresten





**Afb. 4: Een echinopsis met cristaatvormige bolletjes aan de voet van de plant**

zelfs vaak een pincet om achtergebleven bloeiresten weg te halen. Verpotten kan dus ook bij grote cactussen een pietepeuterig werk zijn. Maar, als ik mijn cactussen dan weer schoon en fris in een nieuwe pot zie, voel ik me een ware schoonheidsspecialiste.

Na het verpotten gun ik mijn planten altijd even rust. Dat betekent vaak dat ik ze onder de tafels in mijn oranjerie zet. Daarbij heb ik tien jaar geleden wel een erg domme fout gemaakt. Mijn mooie *Gymnocalycium comarapense*, met toen nog twee koppen, zette ik wat te ver weg onder de tafel. Toen ik maanden later, in de winter, aan de grote schoonmaak begon, zag ik hem tot mijn schrik staan. Tamelijk ingedroogd. Eén kop redde het. De andere droogde verder in. Die sneed ik drie jaar later af toen ik de plant opnieuw verpotte.

### **Mijn grootste cactus**

Mijn grootste cactus is nu een *Mammillaria mystax* van ruim dertig jaar oud, met tien dikke bolvormige stammen. De hoogste stam heeft een lengte van ruim 30 cm. De totale breedte van de plant is liefst 40 cm. Bij het verpotten vorig jaar stond ik voor de keuze: verhuizen van een plantenschaal van 35 cm naar een van 40 cm of in een minder brede, maar wel te hoge

pot zetten. Ik koos voor het laatste. Door er twee dienbladen onder in te leggen, hield ik een niet al te hoge pot over. Met genoeg ruimte voor een volgende verpotting over drie jaar. Maar dan is de plant misschien inmiddels toch echt te zwaar geworden!

Ook mijn *Gymnocalycium horstii* mag er met zijn vele bollen best zijn qua grootte: 25 cm breed en ruim 16 cm hoog. De plant is nog maar een klein bolletje van 3 cm breed en 2 cm hoog als ik

hem in 1991 koop op de cactusbeurs in Groenlo.

Mijn oudste cactus is een 'gewone' echinopsis van wel veertig jaar oud, in de zomer getooid met heerlijk geurende zachtroze bloemen. Ik kocht de 'moederbol' 35 jaar geleden bij een particulier die zijn verzameling wilde opdoeken. Omdat een zodenvormende echinopsis goed in toom is te houden, heb ik hem nog steeds. Toen de oudste stammen te lang begonnen te worden en verkurkten, snoeide ik die goed in. Dat werd beloond met een zee van kleine bollen. En nu groeien zelfs cristaatvormige bolletjes aan de voet van de plant.

Het verpotten van de echinopsis is nu een ware 'operatie cactus' geworden. Alleen met de hulp van mijn man krijg ik hem uit zijn pot. Daarbij valt automatisch wat stekmateriaal af. Om het overblijvende jonge grut van de plant wat meer ruimte te geven, haal ik ook nog een paar oudere stammen weg. Tijdens de zware klus blijven mijn handen niet ongehavend. Mijn besluit voor over drie jaar staat al vast: dan scheur ik de plant in beter hanteerbare delen.

### **Zaaien is een uitdaging**

Zaaien heb ik een kleine tien jaar lang met veel plezier gedaan. Ik heb dan ook veel planten in mijn kas die daarvan

afkomstig zijn en inmiddels 20 of zelfs ruim 25 jaar oud zijn. Ik gebruikte voor dat zaaien een oud glazen theemebel met verwarmingskabel. Het zaad was vooral afkomstig van Succulenta. Omdat op een gegeven moment ook andere zaken meer aandacht vroegen, ben ik gestopt met dat zaaien. Maar in 2014 stond ik voor de uitdaging om verse zaden van een *Lophophora williamsii* te zaaien. Ik had die keurig in een klein zakje meegekregen toen ik een *Lophophora williamsii* var. *jourdaniana* met mooie fuchsiaroze bloem kocht. Na het openknippen van dat zakje bleken er elf zaden in te zitten. Die bleven een paar weken lang los op het aanrecht liggen, zodat ik uiteindelijk nog maar negen zaden telde.

Noch mijn man, noch mijn hulp vergiste zich: de zwarte korrels werden niet weggeveegd met een doekje. En dus voelde ik me geroepen actie te ondernemen. Met kerst had ik een kleine glazen stolp gekregen, die ik goed kon vastzetten in de bijgeleverde bodem. Die stolp kon mooi als minikasje dienst doen op een schaduwrijk plekje op de vloer van mijn oranjerie. Ik drukte de zaden in een potje met zaaigrond met daar bovenop een laagje brekerszand, liet het geheel goed vocht opzuigen in een laagje regenwater en stopte het potje in de glazen stolp. Aan de druppels op het glas binnen in de stolp was al gauw te zien dat de luchtvochtigheid goed hoog was. Na ruim een week zaten er twee minivetbolletjes in het zand. Dat werden er uiteindelijk vier. Maar die hadden het met hun late start in het jaar best wel moeilijk in de donkere wintermaanden. En nu, na een tweede winter heb ik drie frisogende kleine bolletjes over.

Niet meer opgeslokt door werk, kon ik me vorig jaar helemaal 'storten' op mijn plantjes. Het was ook alsof mijn planten erom vroegen weer wat te doen met zaaien. Een gasteria en haworthia nodigden me uit met hun zaadpeultjes. En bij enkele cactussen begonnen dikke



**Afb. 5: *Echinopsis obrepanda* var. *purpurea*, een vergankelijke schoonheid**

zaadbessen te groeien. Had ik jaren geleden een glasplaatje weggegooid, nu zocht ik als vervanging een stuk stevig maar soepel plastic om het bakje af te sluiten waarin ik mijn potjes met zaad wilde doen. Mijn creatieve geest bracht me op het spoor: ik had nog plastic badmutsjes liggen, die mijn man en ik ooit kregen als hotelgasten. Zo'n simpel ding bleek samen met een stevig elastiek een prima afsluiting.

Wanneer de temperatuur in mei stijgt, zijn het ook weer de grote veelkleurige bloemen van echinopsissen die me 's morgens welkom heten in de kas. Maar wat een vergankelijke schoonheid! Vaak beginnen ze al aan het eind van de morgen of vroeg in de middag te verwelken. Vier bloemen van mijn *Echinopsis obrepanda* var. *purpurea* waaieren zo breed uit dat ik ze niet eens samen keurig op een foto kan zetten met mijn fotokarton als achtergrond. Dat fotokarton is dan te klein!



## Ouwetjes

De meeste van mijn planten zijn aanwinsten van cactusbeurzen of, zoals ik al aangaf, verkregen uit zaad van Succulenta. Ik hield altijd twee zaailingen voor mezelf. Regelmatig zorgde dat zaad voor verrassingen. Zo bleek één *Echinopsis obrepanda* var. *purpurea* prachtige grote lila bloemen te hebben, maar een andere uit hetzelfde zaad een veel kleinere zalmkleurige bloem. En het zaad dat ik een jaar later ontving leverde één plant op met mooie lilaroze gestreepte bloemen en één plant met witte bloemen. Momenteel heb ik nog twee van die ouwetjes uit het begin van de jaren negentig.

Dat het zaad van de zogenaamde *Echinopsis* Paramount-hybriden voor kleurverrassingen zorgt, is natuurlijk bekend. Van het zaad dat ik in 1993 liet ontkiemen, hield ik vijf gezonde planten over. Met vijf totaal verschillende kleuren bloemen: zachtroze tot oranje-roze en karmijnroze. Ook de stammen zijn heel verschillend: de ene plant bestaat uit één dikke stam, terwijl andere soortgenoten dunne stammen krijgen die steun nodig hebben. Totdat ik ze een goede snoeibeurt geef en er dan weer volop jonge groei op volgt.

Dat ik veel oude planten heb, is natuurlijk heel mooi. Maar, toegegeven, een kleine jonge cactus met een naar verhouding grote bloem, heeft toch wel wat aandoenlijks, besef ik als ik een foto zie uit 1991 van mijn *Gymnocalycium baldianum*. De meeste van mijn cactussen kan ik overigens zo met de hand aanpakken. Ik houd namelijk van zo min mogelijk doorns. Af en toe dient een stuk krant als beschermende handschoen.

Afhankelijk van de soort komt het voor dat een cactusstam steeds langer en slungeliger wordt. Zo sneed ik in 2004 de stam van mijn *Lobivia wrightiana* var. *winteriana* meedogenloos af, bijna twintig jaar nadat ik deze plant had gekocht op de cactusbeurs in Groenlo. Op de



Afb. 6: Mijn *Lobivia wrightiana* var. *winteriana*



Afb. 7: Mijn *L. wrightiana* var. *winteriana* in 1995. Net een plaatje uit een Verkade-album

voet van die afgesneden stam kwamen drie mooie scheuten en later kwam er een vierde als toegift bij. Ze zijn na tien jaar nog vrij klein. Een volgende snoeibeurt zal dus lang op zich laten wachten. Gelukkig.

Toen ik deze *Lobivia* inschreef in de computer, maakte ik een digitale foto van mijn oude foto uit 1995. Grappig is dat die foto hierdoor is gaan lijken op een plaatje van een Verkade-album.

## Cactusbeurzen

Vroeger struinde ik heel wat cactusbeurzen af. Vooral toen ik nog maar net mijn eigen kas had. Ik verkocht er ook zelf plantjes. De cactusbeurs in Gouda was in die tijd op geringe loopafstand

van het station. Ik huurde er een meter tafel en ging er met de trein heen, met mijn rieten mand vol plantjes. Voor andere cactusbeurzen nam ik mijn man mee als taxichauffeur.

Vaak wist ik de meeste van mijn plantjes te slijten. Eén keer hoefde ik dankzij een totale uitverkoop zelfs niets meer mee terug te nemen. Dat was op een eenmalige cactusmarkt in het centrum van Dordrecht. Hier vielen halverwege de dag de nog resterende plantjes op de grond toen de stormachtige wind vat kreeg op mijn kraam. Wat overbleef, was een zielig bijeengeraapt stelletje plantjes, los in de potjes. Als een volleerde marktvrouw heb ik toen mijn waren – wegens stormschade – voor de helft van de prijs aangeboden. Binnen de kortste keren was alles weg.

Dankzij extra vrije tijd ben ik nu weer aan het schrijven gegaan over mijn hobby en heb ik vorig jaar niet alleen de cactusbeurs in Nijmegen bezocht, maar ook die in Kudelstaart en Blankenberge. Heerlijk is dat om verlekkerd rond te lopen langs tafels vol succulenten. Hoe ik vroeger met een volledige werkweek kans zag nog zoveel voor mijn hobby te doen, vraag ik me wel eens af. Maar ja, tijd of geen tijd, het is een kwestie van prioriteit.

Wat me opvalt, is dat er op een cactusbeurs nog steeds mensen zijn die mij herkennen als de vrouw van die enthousiaste stukjes van toen: dertig jaar geleden! Hartverwarmend is dan dat je om die reden zelfs een leuk cactusje krijgt aangeboden.

De laatste cactusbeurs waar ik zelf met plantjes stond, was in 2003. Later kon ik overbodige plantjes kwijt op een rommelmarkt waar ik met een vriendin stond. En nu verkoop ik o.a. via Marktplaats.

### **Marktplaats**

Kennissen en familieleden weten dat ze me geen cactus of vetplant cadeau moeten doen. Ik heb immers mijn eigen

specifieke smaak. Maar als zij geen plaats meer weten voor een plant en de vuilnisbak het alternatief is, dan neem ik zo'n afdankertje onder mijn hoede. Zo kreeg ik ooit enkele grote slungelige cactussen, die ik samen met een paar mooie grote sansevieria's (vrouwentongen) voor 1 euro per stuk verkocht via Marktplaats. Een man kwam hiervoor helemaal vanuit Amsterdam (80 km) gereden. Enthousiast vertelde hij dat de planten een goede plaats zouden krijgen in zijn tuin in Zuidwest-Frankrijk.

Verkoop via Marktplaats kan dus leuke momenten opleveren. Een knul uit Emmeloord kwam helemaal met trein en bus naar ons dorp Kerk-Avezaath en vertrok met twee loodzware tassen. Voor een licht bedoornde *Echinocactus grusonii* zou hij terugkeren als ik die over twee maanden nog had. En zo gebeurde. Het was mijn grootste cactus, te zwaar geworden voor mij om te verpotten. Maar niet te zwaar voor deze jonge vent. Hij bedacht een ingenieuze beschermende constructie voor een steekkarretje. Mijn plant werd er met riemen op vastgezet. Het was passen en meten: het hele gevaarte kon maar net onze auto in, en vervolgens in Tiel in de bus. Na enkele uren het verlossende telefoontje: alles was goed aangekomen.

Zelf krijg ik zo weer ruimte in mijn kas. Sommige dingen vallen op hun plaats: als ik op internet foto's zie van haworthia's en een dag later een paar van die leuke plantjes in ons tuincentrum tegenkom, besluit ik plaats te maken voor meer haworthia's. Mijn interesse groeit in de loop van de tijd. En ik kan wel zeggen dat ik nu inmiddels al een aardige (kleine) verzameling haworthia's heb. Daarover meer in andere verhalen.

Wanneer ik in het tuincentrum een leuke kleine aloë zie die op een haworthia lijkt, kan ik hem evenmin laten staan. Het is nu de vijfde aloë in mijn kas. Aan de dikke bloemstengels zie ik dat het geen haworthia is. Even naar Google afbeeldingen met als steekwoorden 'Aloe



**Afb. 8: Een kleurrijke klomp plantjes van *Gymnocalycium andreae***

small' en ik vind een *Aloe haworthioides* die er wel wat op lijkt. Een klein jaar later vind ik de echte naam: *Aloe humilis*. Op mijn startpagina van Pinterest krijg ik een duidelijke foto van deze 'dwarf aloë' (dwergaloë) aangeboden. Gelukkig zijn mijn aloë's niet allemaal zo groot als mijn circa twintig jaar oude *Aloe vera*, die inmiddels 60 cm hoog is: met pot en al zelfs 80 cm.

### Vuilnisbak

Hoe verschillend de smaak is van eenieder blijkt wel bij mijn bezoek aan de kas van een *Gymnocalycium*-kenner, waar op veel planten een wattenstaafje ligt om de bloemen te bestuiven. Ik zie er onder andere een kleurrijke klomp plantjes van *Gymnocalycium andreae*. Te midden van het geel prijken ook een paar mooie lichtroze en zachtrode bloemetjes. "Die moet ik eigenlijk weggoien", hoor ik tot mijn

verbazing. Nou, dan is het begrijpelijk dat ik me als 'vuilnisbak' aanbied.

Een welkome nieuwe aanwinst dus. Maar ik neem ook gewild en ongewild afscheid van een aantal grote planten van 25 tot 30 jaar oud. Vijf grote cactussen verkoop ik via Marktplaats. Twee euphorbia's worden lelijk bruin en ook grijzig. Een schimmel? Weg ermee! Het lukt me om enkele piepkleine bewortelde scheutjes gezond op te kweken. Een derde euphorbia is alleen maar lelijk dorbruin aan het worden. Ik kan er nog tientallen jonge scheuten vanaf halen. Een groot deel krijg ik aan de wortel.

Is de winter de tijd voor een grote schoonmaakbeurt in de kas, in het voorjaar is de buitenkant aan de beurt. Het dak moet dan immers weer meer licht doorlaten. Om mijn regenwater zuiver te houden, maak ik natuurlijk ook de dakgoten en regentonnen schoon. Tot mijn verbazing kan ik een regenton nu zonder enige moeite omkiepen om het laatste beetje (modder)water weg te laten lopen. Dat is me nooit eerder gelukt. Een paar jaar fitness met krachttraining levert zijn vruchten op voor deze zestigplusser. Maar toch, het blijft een berenklus! Ik zei het al: cactussen als hobby, dat is niet weggelegd voor luie mensen.

[Annemieke.van.Ling@wxs.nl](mailto:Annemieke.van.Ling@wxs.nl)



# SUCCULENTENNIEUWTJES

Wolter ten Hoeve

In het Zuid-Afrikaanse **Aloe** (51-2) gaat Gerhard Marx in op de recent beschreven *Haworthia jole-nae*, een door Bruce Bayer gevonden soort die door Hayashi beschreven is. Jacobsen wijdt enkele pagina's aan het *Crassula capitella* complex en beschrijft naar aanleiding daarvan twee nieuwe soorten en een ondersoort, te weten *Crassula quadrifaria* en ssp. *coegaensis* alsook *Crassula calcarea*. Kotie Retief weidt vooral fotografisch uit over de gasteria's bij het stadje Nature's Valley in de provincie Westkaap. Darrel Plowes is van mening dat *Huernia thuretii*, *H. primulina*, *H. bayeri* en *H. striata* vier verschillende soorten zijn, zulks in tegenstelling tot de opvattingen van Leach en Bruyns, die deze soorten veelal samenvoegen. Plowes licht zijn standpunt toe.

In een ander succulententijdschrift, namelijk **Avonia** (33-2), zal Luiz Ferreira bewonderende blikken oogsten met de close-upfoto's die zij van haar asclepia's maakte. Verder beschrijft zij haar ervaringen met het kweken van deze planten in Brazilië. Jörg Ettl is een serie begonnen waarin geselecteerde gebieden in Namibia besproken worden. In het onderhavige deel komt de Fish River Canyon aan bod. De succulenten, die Ettl tijdens zijn tweedaagse bezoek aan dit gebied vond, worden in de spotlights geplaatst. Stavros Apostolou geeft een kort overzicht van het geslacht *Dorstenia* en bespreekt enkele soorten. De foto's nemen bij dit artikel veel meer ruimte in dan de tekst. Jürgen Schrenk wijdt meerdere pagina's aan een aantal Zuid-Amerikaanse terrestrische bromelia's, waaronder *Puya raimondii*, *P. fastuosa*, *P. berteriana* en *P. chilensis*, alsmede *Pitcairnia spicata* var. *sulphurea* (voorkomend op het Caribische eiland Dominica) en *Brocchinia reducta*. Meerdere natuuroptnames vergezellen Schrenks artikel. Een overzicht van het geslacht *Dudleya* wordt gepresenteerd door Jeremy Spath. Geschiedenis en verbreiding van dit geslacht worden ter sprake gebracht en daarnaast stelt Spath een aantal *dudleya*'s in woord en beeld voor, waaronder *D. farinosa*, *D. densiflora* en *D. candida*.

In het Duitstalige **Mammillaria** (39-2) zijn

Eberhard Lutz en Rainer Pillar een serie begonnen over de verbreiding van *M. grahamii*, *M. microcarpa* en *M. oliviae*. Enkele historische feiten worden vermeld en een verspreidingskaart van de vondsten van de auteurs wordt getoond. Elton Roberts brengt een portret van *Coryphantha werdermannii*, een in cultuur schaarse soort. Helmut Rogozinski geeft enig commentaar op een eerder artikel waarin *M. duwei* genoemd werd. Hij beschrijft hoe hij deze soort in 1983 ontdekte, benevens een verwant taxon bij El Vergel. Erich Schrempf bediscussieert *Coryphantha brevissima* en *C. vogtheriana*. Zijn conclusie is dat *C. vogtheriana* een synoniem is van *C. brevissima*. De positieve effecten van met natriumbisulfaat aangezuurd water op de groei van cactussen worden toegelicht door Elton Roberts. Hij heeft deze methode inmiddels al meer dan 5 jaar met succes toegepast. Othmar Appenzeller bespreekt enkele in het New Cactus Lexicon voorlopig geaccepteerde mammillaria's. Deze keer focust hij op *M. ekmannii*, *M. flavicentra*, *M. gasseriana* en *M. glochidiata*.

Het maandelijks ten tonele gebrachte **Kakteen und andere Sukkulanten** (66-8) begint met het opnieuw opvoeren van een hobbystuk: nadat Steffen Harport meer dan 30 jaar geleden zijn verzameling door stroomuitval tot moes gedegradeerd zag worden, vlamde de hobby, met astrophytums als voornaamste energiebron, enkele jaren geleden opnieuw op. Pierre Braun brengt de nieuwe combinatie *Tacinga estevesii* naar voren. Voorheen stond deze soort als *Opuntia estevesii* te boek. Ursula Thiemer-Sachse is in de geschiedenis van de afbeelding van een opuntia in het wapen van Mexico gedoken. In haar 6 pagina's behelzende verslag toont ze aan dat de opuntia al in zeer oude afbeeldingen aange troffen wordt. Rudolf Schmied gaat in op het geslacht *Titanopsis* en bespreekt de zes soorten van deze in zuidelijk Afrika voorkomende vetplanten. In de maandelijksse Karteikarten figuren *Cheiridopsis caroli-schmidtii* en *Schwantesia herrei*. Rolf Franke bericht over de rondreis die hij in de Dominicaanse Republiek gemaakt heeft.

Hij legt de nadruk op het zuidwestelijke deel van dit land, want voor succulenteliefhebbers is dat deel het interessantst, omdat het in de regen-schaduw van hoge bergen ligt. Qua cactussen zijn er o.a. *Harrisia nashii*, *Neoabbottia paniculata*, *Melocactus lemairei* en *Mammillaria haitiensis* aan te treffen. Manfred Barth schildert een portret van *Opuntia microdasys* "albata", een cultuurvorm met witte bedoorning en lichtgele bloemen. Deze vorm bloeit gemakkelijk en heeft als sympathiek kenmerk dat de glochiden amper in de huid doordringen.

In het Duitse **Mammillaria** (39-3) heeft Ralf Dehn enkele vindplaatsen van *Mammillaria discolor* onderzocht. In dit nummer ligt de focus op een locatie in de omgeving van de stad Esperanza in de staat Puebla. Thomas Linzen heeft *M. glassii* var. *siberiensis* in ogenschouwen genomen. Tot zijn verbazing bleken de afzonderlijke koppen in de natuur een diameter van maar liefst 12 cm te bereiken. Eberhard Lutz en Rainer Pillar vervolgen hun serie over de verbreiding van *M. grahamii*, *M. microcarpa* en *M. oliviae*. In deze aflevering wordt ingegaan op enkele vroegere beschrijvingen van *M. grahamii* en *M. oliviae*. Holger Rudzinski werpt zich op de vraag welke *mammillaria* de echte *M. gasseriana* vertegenwoordigt, een vraag die in het verleden vaker aan de orde geweest is in dit blad. Klaus Rebmann heeft een oude kopergravure van *M. karwinskiana* opgedoken. Deze uit ca. 1836 stammende koperdruk toont een cactus die er behoorlijk anders uitziet dan wat wij tegenwoordig onder *M. karwinskiana* verstaan. Ergo, 'onze' *M. karwinskiana* heeft waarschijnlijk een andere naam nodig. Een in het Duits vertaald, uitgebreid artikel van Elton Roberts over *M. theresae* completeert dit nummer. Het artikel is kortgeleden al in het Amerikaanse cactusblad verschenen.

Het normaliter elk kwartaal verschijnende **International Cactus Adventures** is ditmaal bij wijze van uitzondering als halfjaarnummer (106-107) uitgebracht. Fritz Hochstätter wijdt een beschouwing aan het geslacht *Yucca* en dan met name de sectie *Hesperoyucca*. De auteur behandelt de soorten *Y. whipplei*, *Y. peninsularis* en *Y. newberryi* (plus de ondersoorten) uit deze sectie en creëert twee nieuwe series, namelijk series *whippleae* en *mckelveyanae*, alsmede de nieuwe ondersoort *Y. newberryi* subsp. *mckelveyana*.

Een nieuwe *echinocereus*-soort ziet het licht in een bijdrage van Wolfgang Blum en Traute & Jorn Oldach. Deze *Echinocereus bakeri*, welke in Arizona en Utah aan te treffen is, is verwant aan *E. canyonensis*. Joel Lodé heeft het noodzakelijk gevonden om een nieuwe combinatie te publiceren, namelijk *Mammillaria beneckeii* subsp. *balsasoides*, een taxon dat ooit beschreven is als *M. balsasoides*. Miguel Cházaro-Basañez ontdekte een nieuwe agave toen hij met familieleden een boottocht wilde maken. De in de staat Veracruz op steile rotswanden langs de Filobobos-rivier groeiende agave werd door hem en Héctor Narave-Flores gedoopt tot *Agave jimenoii*. De nieuwe soort behoort tot de *Polycephalae*-groep. Mario Pérez en Fredy Morales berichten over de vondst van *Yucca lacandonica* in een regenwoud in Guatemala. Dit nummer bevat verder portretten van *Graptopetalum rusbyi*, *Rimacactus laui*, *Conicosia elongata* en *Agave albescens*. Een uitgebreider portret van *Agave macroacantha* is van de hand van Piet van der Meer en Daniel Guillot Ortiz. In de laatste bijdrage gaat Massimo Afferni in op de biologische cyclus van een aantal sedumsorten.

In het Franse **Cactus & Succulentes** (7-1) komt deel 3 van het verslag van Petr Pavelka over het geslacht *Huernia* en andere succulenten van Angola aan bod. Hij verhaalt over zijn geslaagde zoektocht naar *Huernia lapanthera* en *H. oculata*. Ook diverse andere succulenten, die tijdens deze zoektochten gevonden werden, worden genoemd en in beeld gebracht. Anton Hofer zet de spotlights op *Turbinicarpus beguinii*. De nogal verwarrende ontstaansgeschiedenis van deze soort (diverse ongeldige namen) wordt door hem belicht, alsmede de verspreiding in de natuur. Het gezegde 'geduld is een schone zaak' wordt bij de door Jean Marie Solichon belichte *Neoraimondia herzogiana* treffend in beeld gebracht: de schoonheid van de bloemen van een in 1975 gezaaid exemplaar kon dit jaar voor het eerst bewonderd worden. Deze *neoraimondia* is in de loop der jaren uitgegroeid tot een exemplaar van meer dan 6 m hoog. Het geslacht *Echinocactus* wordt behandeld door Norbert Rebmann. De verschillende soorten van dit geslacht worden in woord en beeld voorgesteld.

**Kakteen und andere Sukkulenten** (66-9) bevat een bijdrage van Robert Schade over het

bewortelen en opkweken van roodbonte gymnocalyciums. Hij slaagde erin om spruiten van geënte exemplaren te laten bewortelen en op eigen wortel vrijwel probleemloos verder te laten groeien (zelfs vrijwel geheel rode planten). Russell Wagner heeft de vruchten van de ai-zoaceae bestudeerd. De zaadcapsules kunnen razendsnel water opnemen en ontplooiën zich tot origami-achtige kunstwerkjes. De fascinatie van Wagner voor dit proces komt tot uiting in de fraaie close-ups waarmee hij zijn artikel lardeert. Stefan Theiler vraagt zich af of trips echt een probleem is. Blijkbaar wel, want hij is er nog niet in geslaagd om deze diertjes een halt toe te roepen. De Karteikarten besteden aandacht aan *Conophytum obscurum* en *Lithops gesineae*. In een kort bericht schrijven Sybille en Klaus Breckwoldt over het wel en wee van *Cephalocereus senilis* in het Venadosdal. Elisabeth en Norbert Sarnes geven enkele tips voor het oogsten van cactuszaden. Volker Schädlich verhaalt over zijn zoektochten naar cactussen in het zuidwesten van de Mato Grosso Sul in Brazilië. Diverse soorten die hij in de loop der jaren gevonden heeft (o.a. gymnocalyciums en frailea's), worden door hem belicht.

In het oktobernummer van de **KuaS** (66-10) laat Hans-Jürgen Thorwarth aan de hand van diverse voorbeelden zien hoe moeilijk lithopsen in de natuur te vinden zijn. Stefan Theiler en Peter Herrmann verhalen over hun wederwaardigheden en de door hen gevonden cactussen tijdens hun tweede Mexico-reis. Het is bepaald niet de eerste keer dat er lovende woorden gewijd worden aan de Sukkulenten-Sammlung Zürich. Auteur van het promotieartikel in deze KuaS is Brigitte Schmidt. In de Karteikarten is het de beurt aan 2 aloë's om belicht te worden, namelijk *Aloe melanacantha* en *Aloe rauhii*. Rudolf Schmied richt zijn aandacht op *Sedum dasyphyllum*, een klein blijvende, winterharde sedum. Ook *Sedum hispanicum* komt even voorbij. De 'creeping devil' vormt het onderwerp waar Detlev en Sabine Bauer aandacht aan besteden. Zij schrijven over hun bezoek aan Baja California en over vindplaatsen van deze bodemkruiper, *Stenocereus eruca*. Elisabeth en Norbert Sarnes vragen zich af wat vulkanische as met cactussen doet. Aan de hand van een praktijkvoorbeeld in Zuid-Amerika concluderen zij dat de as, die de cactussen soms

volledig kan bedekken na een vulkaanuitbarsting, weliswaar zorgt voor een decimering van het aantal planten, maar dat herstel van de populaties ook zeer waarschijnlijk is.

Het Belgische blad **CaVeKa** (28-9) schenkt aandacht aan *Stenocactus crispatus* (hierbij ligt de nadruk vooral op de historische levensloop van deze soort; de auteur is Freddy Lampo), aan succulente begonia's (enkele caudiciforme en succulente soorten worden kort beschreven; de auteurs zijn Gerard Denis en Cathérine Colnot), aan *Begonia boweri* en *Crassula nudicaulis* (de auteur is D. Fondateur) en aan het kweken van *Mammillaria luethyi* (Myriam Desender-Bruneel).

In het 'andere succulentenblad' **Avonia** (33-3) wordt door Jakub Jilemický een paradijs voorgesteld. Het gaat om de omgeving van een stukje snelweg tussen de steden Riversdale en Albertinia in Zuid-Afrika. Voor haworthia-liefhebbers is het hier smullen geblazen want talrijke soorten zijn bijkans vanuit de luie autostoel te bewonderen. Martin Staeger en Benjamin Schmiedel geven enkele impressies vanuit de 'iets minder' paradijselijke Anza-Borrego woestijn. De nadruk ligt daarbij op de familie der *Fouquieriaceae* waarvan de historische ontwikkelingen besproken worden. Stavros Apostolou wijdt enkele pagina's aan het voorkomen van *Crassula tillaea* in de Griekse hoofdstad Athene. De lithopsen rond de Namibische stad Lüderitz hebben bezoek gekregen van Keith Green. Hij bespreekt in woord en beeld de soorten die hij vond, namelijk *Lithops optica*, *L. pseudotruncatella*, *L. karasmontana* subsp. *bella* en subsp. *eberlanzii*, en *L. francisci*. Hagen Dreher vervolgt zijn uiteenzetting over de sectie *Avonia* in het geslacht *Anacampseros*. In het onderhavige deel komen *Anacampseros gariensis*, *A. lavbleckiana*, *A. prominens* en *A. papyracea* (met de ondersoorten *papyracea*, *namensis* en *perplexa*) uitgebreid aan bod. Enkele van de genoemde (onder)soorten worden door de auteur als nieuwe combinatie opgevoerd. Waltraud en Bernd Keller plaatsen *Euphorbia caput-medusae* in de schijnwerper.

**Vreebergen 2**  
**9403 ES Assen**

# SUMMARY

Rob Bregman

Ben Wijffelaars opens this issue with his report of a local meeting where sowing instructions were demonstrated. His plan to improve seed germination after gut passage by his wife's cat is still waiting to be tested...(?)

Theo Heijnsdijk deals with *Aloe plicatilis*, one of the species that are depicted in the 1932 'Verkade' succulents handbook. This plant was already present in 1690 in the garden of the VOC (Dutch east-Asian company) in Cape Town, South Africa. Special attention is paid to the 'Moninckx atlas', a collection of watercolor paintings (including the oldest picture of *A. plicatilis*) mostly made by Jan and Maria Moninckx, between 1686 and 1707 by order of the well-known botanist Jan Commelin. The plant was first described as a variety of *A. disticha* by Carolus Linnaeus in 1753, and in 1768 as a separate species by Philip Miller.

Bertus Spee brings short descriptions of 4 nice succulents, viz. *Ceropegia denticulata*, *Echinocactus grusonii*, *Orbea speciosa* and *Lophophora williamsii*.

An interesting article by Ger Olsthoorn is about the habitat of *Discocactus horstii*. This plant is only known from one location in Minas Gerais, Brazil. After severe plundering of the site (the digging activities are still visible), the area is now protected by the Brazilian government and since then, the species has recovered to at present several thousands of plants. Consequently, the species has been transformed from 'critically endangered' to 'vulnerable' on the IUCN Red List. With this article the author pays a tribute to Albert Buining, who (together with Leopoldo Horst) discovered and described the plant in 1973.

*Massonia longipes*, a South African bulb species, is presented by Aiko Talens. Two leaves are formed in late summer (European conditions) which desiccate in spring the next year. The plant flowers in early winter and is self-fertile. Sowing is the only way of propagation. During flowering the leaf surface becomes warty (pustules).

Henk Ruinaard continues his contribution about sowing of cactus (*Echinocereus*) seeds. Seeds covered with a thin layer of fine grit germinated equally well as uncovered seeds. Also the use of superol (desinfectant) or fertilizer in the water did not influence the results. UV light did not affect the germination itself but had a positive effect on growth of the seedlings. Another test was the effect of ageing; 2 year old seeds germinated just as well as fresh seeds, seeds older than 4 years scored only 2% germination or no germination at all. This article is to be continued.

Albert Hofman disagrees with W. Gertel and H. Jucker, who recently changed *Sulcorebutia luteiflora* into *S. cantargalloensis* var. *torrepampensis*, an action which was above all based on the nearness of habitats. Hofman states that two species growing close-by are not automatically closer related than two species farther away from one another.

Ben Zonneveld discusses a possible hybrid between *Kalanchoe luciae* and *Crassula ovata* 'Gollum'. Flowcytometer analysis suggested that the plant in question is not a hybrid but a pure *K. luciae*.

Annemieke van Ling finishes her series of articles on how she deals with her plant hobby. Several activities necessary to do in March and April are dealt with.

Finally, Wolter ten Hoeve summarizes the contents of other succulent plant journals.

**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

Ben Wijffelaars	Het medium . . . . .	54
Theo Heijnsdijk	Aloe plicatilis, de waaierbuisbloemaloë . . . . .	55
Bertus Spee	Voor het voetlicht . . . . .	63
Ger Olsthoorn	Op de vindplaats van Discocactus horstii (Ter nagedachtenis aan Albert Buining) . . . . .	65
Aiko Talens	Massonia longipes . . . . .	74
Henk Ruinaard	Cactussen zaaien, hoe doe je dat? (vervolg) . . . . .	80
Albert Hofman	Opnieuw Sulcorebutia luteiflora . . . . .	86
Ben J.M. Zonneveld	Vetplanten met in de lengte gevouwen bladeren 3. Kalanchoe luciae (Thyrsiflora) x Crassula ovata 'Gollum' . . . . .	88
Annemieke van Ling	Mijn oranjerie 6 (slot) . . . . .	90
Wolter ten Hoeve	Succulentennieuwtjes . . . . .	96
Rob Bregman	Summary . . . . .	99

## COLOFON

<http://www.succulenta.nl>

E-mail: [info@succulenta.nl](mailto: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](mailto:redactie@succulenta.nl)

### Hoofredactie:

C.A.L. Bercht  
H.W. Viscaal

### Redactie:

R. Bregman  
W. ten Hoeve  
A. van Ling  
H. Ruinaard  
B.J.M. Zonneveld

Vormgeving: H. W. Viscaal

Druk: Senefelder Misset  
Doetinchem

### Bij de voorplaat:

Discocactus horstii

zie artikel pag. 65

Foto: Ger Olsthoorn

