

# succulenta

MAANDBLAD VAN DE NEDERLANDS-BELGISCHE VERENIGING  
VAN LIEFHEBBERS VAN CACTUSSEN EN ANDERE VETPLANTEN



*Sulcorebutia menesesii* var. *kamiensis* L974A

Foto: J.D. Donald

ISSN 0039-4467

65ste JAARGANG  
No. 8  
AUGUSTUS 1986

## PHYLLO-sofie

P. VAN VEEN

In onze informatiegids vinden we een volledige opsomming van de zittende bestuursleden. Deze worden echter ook al iedere maand vermeld in het gele inlegvel van ons orgaan. Deze herhaling vind ik in dit geval echter geenszins storend, want dit is een onderdeel van de informatie over Succulenta en dan begin je met je visitekaartje en dus met je bestuur. Bovendien is er een schema van aftreden aan toegevoegd met de aantekening, of herverkiezing statutair mogelijk is. Eén en ander impliceert natuurlijk, dat na de jaarlijkse Algemene Vergadering dit inlegvel moet worden aangepast. Haast nog belangrijker vind ik het bijwerken van het afdelingsnieuws. Plaats en tijdstip van samenkomst ondergaat in de meeste gevallen geen wijziging, doch namen en adressen van voorzitters en vooral sekretarissen zijn sterk aan wisselingen onderhevig. De vermelding van evenementen is van verschillend kaliber. De afdeling Gouda noemt de Goudse Cactusbeurs op de 3e zaterdag in mei. Dat is duidelijk en deze datum is tot in lengte van jaren te achterhalen. Mijn eigen afdeling Groningen daarentegen vermeldt als evenement de Ruilbeurs van het Noorden, **dit jaar op 6 oktober**. Beter ware het geweest hier te vermelden: 1e zaterdag in oktober. Ik zal er derhalve bij mijn bestuur op aandringen de tekst in die zin te wijzigen.

Het verhaal over de ledenadministratie en de ledenraad is achterhaald, terwijl de omschrijving van de verschillende instellingen kritisch bekeken moet worden. Is de sprekerslijst volledig bijgewerkt? Het wil mij voorkomen, dat hieraan veel aandacht moet worden besteed, want menig afdelingsbestuur valt hier regelmatig op terug. Bij het doornemen van deze bladzijden valt het mij steeds weer op, dat er zo veel goede Belgische sprekers beschikbaar zijn tegenover het handjevol (eveneens ook goede) Nederlanders. Ligt ons dit niet of houden we onze kennis liever voor onszelf? Als het in een afdeling gelukt om een discussie op gang te brengen, dan blijkt, dat menige stille toehoorder zich tot een aangenaam causeur ontpopt.

Met gemengde gevoelens bekijk ik tenslotte het geschrevene over de bestrijdingsmiddelen. Het zou m.i. aanbeveling verdienen om hierover een biochemicus aan het woord te laten, die een overzicht zou kunnen samenstellen van werkelijk giftige stoffen en hun werking op diverse soorten ongedierte naast een groep van voor de mens schadelijke stoffen (resp. voorzien van een doodskop op het etiket en van een Andreaskruis) met daarnaast een rubriek van huis-, tuin- en keukenmiddelen.

Het actueel houden van de informatiegids behoeft per sé niet te geschieden door een bestuurslid. Ieder lid, die het wel en wee van Succulenta ter harte gaat, zou onze organisatie een grote dienst bewijzen door zich hiervoor beschikbaar te stellen. Ik denk ook aan de mogelijkheid van twee serieuze leden, die dicht bij elkaar wonen en hun schouders willen zetten onder dit zo belangrijke onderdeel van ons verenigingsleven. Een goede bijgewerkte informatiegids geeft ieder afdelingsbestuur de gelegenheid zijn leden de beste voorlichting te geven, een faktor, die tevens verspreide leden zal animeren tot aansluiting bij een afdeling. Er moeten toch onder onze 3000 leden twee personen te vinden zijn, die deze taak op zich willen nemen? Wie neemt er even contact met mij op om dit punt nader uit te werken?



## NIEUWBESCHRIJVING

### **Sulcorebutia menesesii** var. **kamiensis** Brederoo & Donald varietas nova

A.J. BREDEROO en J.D. DONALD

**Corpus** globulare ad subcylindricum, post caespitosum, ad 70 mm diametens et ad 60 mm altum pro capite singulari, caeruleum ad aeneo-malvaceum sed in cultura cultivaria subviridiora gignuntur; radices crassae palares dividuntur. **Costae** 18-24 paulo spiratim decurrunt et in tubercula magna ellipsoidea ad 12 mm longa, 8 mm lata et postremum 5 mm alta dividuntur. **Areolae** positae in parte suprema tuberculi ad 8 mm longae et 1,8-3 mm latae in apice et minuentes paene in punctum in basi; positae sunt in sulco qui extendit a sulco decurrenti a duobus tuberculis vicinis superioribus in duo tubercula vicina inferiora; tomento albo vel cremeo ad ferruginea instructae sunt, 5-8 mm inter se distant. **Spinae** tantum marginales porrectae, subulatae, in 8-10 paribus lateralibus, ad 40 mm longae sunt supremae et 5 mm modo infimae sunt, aureo-brunneae ad brunneae apice albo ad flavo vel omnino albae; clones nonnulli spinas multo breviores habent; spinae omnes flexibiles sunt. **Gemmae** ex areolis inferioribus enascuntur, conicae sunt squamis brunneis instructae. **Flores** per anthesin 35 mm longi et 35 mm lati sunt, sed saepe minores 28 mm longi et 24 mm lati, infundibuliformes foliis perianthii spathulatis, plerumque aurantiaci vel flavi marginibus acuminibusque atrioribus; nonnullis in clonibus non solum flores pallidiores, flaviores, sed etiam peraurantii ad rubri observari possunt; pericarpellum 4 mm longum et 4,5 mm latum brunneum squamulis obtusis in quarum axillis pili tenues albi instructum; receptaculum 11-15 mm longum, ad corollam 12 mm latum, in basi 4 mm latum, brunneus; folia perianthii exteriora spathulata acumine cuspidato circa 17 mm longa et 5 mm lata plerumque aurantiaca, raro flava vel peraurantia; interiora eadem 16 mm longa et 4,5 mm lata vel minus (3 mm); stylus albus 9 mm longus et 0,7 mm diametens stigmatibus 6, quae 4,5 mm longa, flava ad alba sunt, instructus; stamina disposita in 6 coronis, infima 5 mm longa, suprema 3 mm longa antheris flavis 0,8 mm longis instructa; nectarium apertum in fundo receptaculi stylo emergenti non oclusum. **Fructus** bacca applanate globosa ad 7 mm diametens, croceus squamulis parvis triangularibus brunneis in quarum axillis pili tenues albi saepe crispi instructus. **Semen** galeriforme testa verrucosa, obsolete piceum ochreo-arillatum; hilum ovatum, subochreum, paulo depressum, umbilicus effectus in grege "Kruegeri/Mentosa" dispositionis brederooianae seminum sulcorebutiae numeratur. **Habitat** in collibus petrosis praeter viam a Villa Hormosa ad Corridi prope Kami in altitudine 2700 m. Species crescit in terra nigra inter lapides Syenites ubi et gramina et frutices humiles crescunt. **Holotypus** in Herbario kewense sub Nr. L 974.

### **Beschrijving:**

**Plantelichaam** bolvormig tot kort cilindrisch, oudere planten spruitend, afzonderlijke koppen tot 70 mm in doorsnede en 60 mm hoog. De opperhuid is gewoonlijk dof groen tot bronskleurig paars, in cultuur vaak lichter groen van kleur. De plant ontwikkelt een verdikte en vertakte peenwortel.

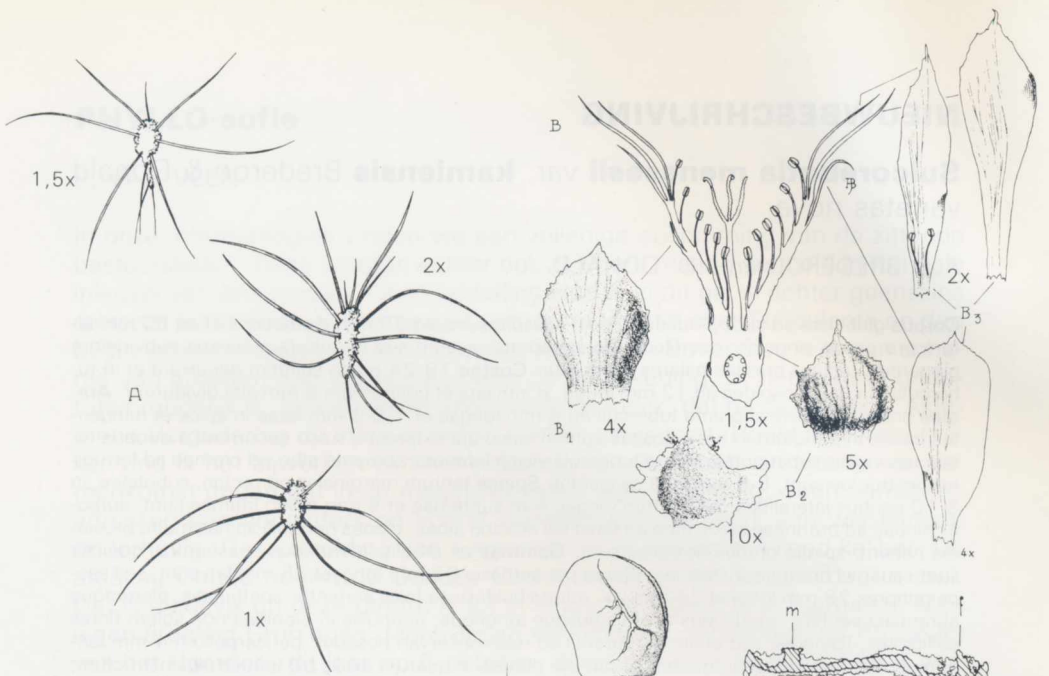
**Ribben** 18-24, zwak spiraalvormig en verdeeld in grote ellipsvormige knobfels, deze tot 12 mm lang, 8 mm breed en 5 mm hoog bij volgroeide planten.

**Areool** op de bovenkant van de knobbel, 8 mm lang en 1,8-3 mm breed, naar de basis toe smaller wordend. Ze bevindt zich in een groef, die zich verlengt tot aan de plooi die loopt vanaf de bovenste aangrenzende knobfels naar de twee lager aangrenzende knobfels. Bedekt met witte of crèmekleurige tot lichtbruine viltige haren. Ze zijn 5-8 mm van elkaar verwijderd.

**Dorens:** randdorens afstaand en priemvormig, in 8-10 zijdelingse paren, de bovenste tot 40 mm lang en het onderste paar slechts 5 mm lang, goudbruin of wit tot geel met bruine punt of geheel wit; middendorens geen. Enkele klonen hebben aanzienlijk kortere dorens. Alle dorens zijn buigzaam.

**Bloemknop** ontstaat op de lager gelegen areolen, konisch van vorm, met bruine schubben.

**Bloem** tot 35 mm lang en breed in volle ontplooiing, maar dikwijls echter kleiner tot 28 mm lang en 24 mm breed, trechtervormig met spatelvormige



*Verklaring bij de tekeningen:*

- A dorenbundels
- B bloemdoorsnede
- B1 schub van de bloembuis
- B2 schubben van het vruchtbeginsel
- B3 bloembladen
- C zaden
- C1 rugzijde van het zaad
- C2 hilum
- C3 hilumdoorsnede, m micropyle, f funiculus
- C4 vrucht
- C5 embryo

*Tekeningen: A.J. Brederoo*

C<sub>4</sub> 2,5x

bloembladen, gewoonlijk oranje of geel met een donkerder oranje middennerf aan de top; bij verschillende klonen zijn lichtere, gele bloemen waargenomen alsook donker oranje-rode tot rode bloemen. Vruchtbeginsel 4 mm lang en 4,5 mm breed, bruin met ronde, gepunte schubben en fijne witte haren in de schuboksel; bloembuis 11-15 mm lang, bij de bloemkroon 12 mm breed, aan de voet 4 mm breed, bedekt met ovale tot spatelvormige schubben 2,5-14 mm lang, 2,5-5 mm breed, bruinachtig van kleur; buitenste bloembladen spatelvormig met een fijn tandje aan de top, ca. 17 mm lang en 5 mm breed, gewoonlijk oranjegeel van kleur, zelden bleekgeel of diep oranjerood; binnenste bloembladen gelijk van vorm, 16 mm lang en 4,5 mm breed of minder (3 mm); stijl wit, 9 mm lang en 0,7 mm in doorsnede met 6 stempellobben; afzonderlijke stempellobben 4,5 mm lang, bleekgeel tot wit; meeldraden in 6 kransen, de onderste 5 mm lang, de bovenste 3 mm lang, met gele helmknopjes, 0,8 mm lang; honingklieren in een open kamer aan de voet van de bloembuis, niet afgesloten door de stamper.





*Sulcorebutia menesesii* var. *kamiensis* L 974

Foto: J. Donald

**Vrucht** een afgeplatte, bolvormige bes, tot 7 mm in doorsnede, oranjebruin met kleine bruine driehoekige schubjes en kleine fijne witte haartjes in de schuboksels.

**Zaden** mutsvormig met een wrattige testa, dof of mat bruinzwart met een okerkleurige arillushuid; hilum eivormig, licht oranjekleurig, iets verdiept; 1,5-1,8 mm lang en 1 mm breed. De ontwikkeling van de funiculus behoort tot de "kruegeri/mentosa" groep volgens de classificatie van Sulcorebutia-zaad naar Brederoo.

**Groeiplaats** op steenachtige heuvels langs de weg van Villa Hormosa naar Corridi bij Kami, provincie Ayopaya, dept. Cochabamba, Bolivia op 2700 m hoogte in zwarte aarde tussen granietrotsen te midden van gras en lage struiken. De planten werden in 1969 door Alfred Lau voor het eerst gevonden en voorzien van zijn veldnummer Lau 974.

#### Opmerkingen

Dit taxon verschilt van de var. *menesesii* door haar meer afstaande bedoorniging en donkerder gekleurde bloemen en door de geïsoleerde standplaats. De dorens van de var. *menesesii* zijn meer gedraaid en gebogen. De planten zijn ook meer afgeplat van vorm. Haar naaste verwant, zowel genetisch als geografisch, zou *S. muschii* R. Vasq. kunnen zijn. Deze, bij Chicote Grande groeiende species, moet nu ook worden beschouwd als een variëteit van *S. menesesii* (Card.) Buin. & Don. (zie tabel volgende aflevering).

Deze nieuwe variëteit heeft als veldnummer Lau 974. In sommige particuliere verzamelingen is evenwel een fout bij het overschrijven geslopen van L974 in L314. Onder L 314 zijn thans enige klonen van deze variëteit in omloop, afwisselend *S. breviflora* en *S. haseltonii* genoemd. Deze mogen niet verward worden met de echte Lau 314, die een typische *S. breviflora* is met korte dorens en korte, gele of lila-rode, bloemen. (In de eerste inleidende studies werd *S. breviflora* ook verspreid als *S. muschii*, maar ze is nu erkend als een zelfstandige soort).

Deze 3 taxa, *S. menesesii* var. *menesesii*, *S. menesesii* v. *kamiensis* en *S. muschii* groeien minder dan 50 km van elkaar (mogelijk slechts 30 km in vogelvlucht). Wel zijn er aanzienlijke geografische hindernissen tussen de afzonderlijke groeiplaatsen, die vermoedelijk normale genetische uitwisseling tussen de afzonderlijke populaties verhinderen. Deze scheiding is duidelijk al lang geleden tot stand gekomen.

*S. menesesii* var. *menesesii* komt nabij de Hacienda Choro voor, gelegen bij Naranjito ten noorden van de Rio Cotacajes, dat is ongeveer 20 km ten noorden van Kami langs de weg naar Independencia, terwijl *S. muschii* bij Chicote Grande voorkomt, ongeveer 10 km noordwestelijk van Kami en ongeveer 15 km zuidwestelijk van Naranjito. De variëteit *kamiensis* komt ongeveer 10 km zuidelijk van Kami voor. Het terrein is zeer bergachtig met steile heuvels en valleien, en moeilijk begaanbaar.

Gillis Steltmanstraat 38, 1076 NP Amsterdam

29 George V Avenue, Worthing, West Sussex, BN11 5SE, Engeland

(slot volgt)

\* \*  
\*

## Lewisia

HERMAN BUSSER en PIET VAN DER LAKEN

Als we de indruk die we van de leden van onze Goudse afdeling hebben, mogen veralgemenen, dan gaat de belangstelling van het merendeel van de leden van Succulenta in hoofdzaak uit naar de cactussen. Ook van degenen die bij de enquête opgaven eveneens in andere succulenten geïnteresseerd te zijn. Of de beschikbare ruimte nu groot of klein is, bijna altijd is plaatsgebrek de reden om de andere succulenten hoogstens een ondergeschikt plekje aan te wijzen. Jammer, want onder deze uitgebreide groep vinden we vele genera uit verschillende families die aantrekkelijke, fraaie of curieuze soorten omvatten. Een regenachtige zondag met het boek van Jacobsen roept visioenen op van de bouw van enorme kassen waar al dat moois ruim plaats zou kunnen vinden. De realiteit van ruimte en financiën verdrijft die droom doorgaans maar al te snel. Evenwel is er een tussenoplossing die in vele gevallen wel te realiseren is. Dat is de aanleg, gewoon in de tuin, van een rotstuintje of zelfs maar een rotspartij, om daar winterharde succulenten te gaan kweken. Zelfs de in zijn mogelijkheden zo beperkte flatbewoner kan op zijn balkon in bakken en schalen nog heel wat moois herbergen. We denken aan de geslachten *Sempervivum* en *Jovibarba* waarvan vele soorten en ook cultivars beschikbaar zijn, aan *Rosularia* en *Orostachys*. Tientallen *Sedum*-soorten en -cultivars zijn bij kwekers van rotsplanten te vinden en met enige moeite kan men ook winterharde cactussen vinden.

Fraai hiermee te combineren zijn de planten uit het Amerikaanse geslacht *Lewisia*, misschien geen echte succulenten (= vetplanten), maar zeker xerofyten (= droogteplanten). Met bepaalde voorzorgen zijn de planten winterhard, terwijl de vaak rijke bloei met vrij grote kleurige bloemen een feest voor het oog is. Het is dan ook bijna onbegrijpelijk dat men ze nog zo weinig tegenkomt. Alle bekende soorten stammen uit de bergen in het westen van Noord-Amerika, via Centraal Amerika tot in Bolivia. Ze behoren tot de Posteleinfamilie (*Portulacaceae*) die zijn Nederlandse naam ontleent aan de bekende Postelein (*Portulaca oleracea* L.), die als groente gebruikt wordt, evenals vroeger de Winterpostelein (*Claytonia perfoliata* Donn.). Deze laatste treft men op zandgronden wel verwilderd aan; met boven de wortelrozet van ruit-



vormige bladeren het opvallende schotelvormige stengelblad en het daar op staande trosje kleine witte bloempjes is het best een bescheiden plekje in de rotstuin waard.

In de familie der Portulacaceae treffen we verscheidene succulenten aan, bijvoorbeeld in de genera *Anacampseros*, *Ceraria* en *Talinum*. De familie behoort tot de orde *Caryophyllales* (= *Centrospermae*) samen met bijvoorbeeld families als de *Cactaceae* en *Aizoaceae* (IJsplantenfamilie).

*Lewisia* wordt ook wel aangeduid met de Nederlandse naam Bitterkruid, niet te verwarren met het inheemse Bitterkruid, een geslacht uit de familie *Asteraceae* (= *Compositae*), namelijk *Picris*.

*Lewisia* werd voor de eerste maal verzameld tijdens een tocht dwars door Noord-Amerika naar de kust van de Stille Oceaan die Lewis en Clark in 1803 maakten en waarbij vele nieuwe planten ontdekt werden. Captain Meriwether Lewis was eerder secretaris geweest van Thomas Jefferson, de derde president van de V.S.; in 1807 werd hij gouverneur van Louisiana. Naar hem werd *Lewisia* genoemd. De auteur was Frederick Pursh, tuinman en plantkundige van Duitse afkomst die uitgebreid verzamelde in Noord-Amerika en Canada. Hij beschreef de resultaten van de Lewis & Clark-expeditie in zijn *Flora Americae Septentrionalis* die in 1814 in Engeland gepubliceerd werd. *Lewisia* is een klein geslacht met een twintigtal soorten, waarvan enkele wel eens in de cultuur aangetroffen worden. Het zijn meerjarige planten met een dikke radijsachtige wortel. De vlakke tot rolronde bladeren zijn vlezig of leerachtig en vormen een meer of minder dichte rozet. Bij sommige soorten zijn ze blijvend, bij andere vallen ze af en overwintert de wortel om in het voorjaar opnieuw uit te lopen. De afwezigheid van steunblaadjes alsmede de meestal grotere bloemen met een groter aantal bloemdelen onderscheiden dit geslacht van de andere in de familie. Een nauw verwant genus is *Calandrinia* waarvan enkele soorten uit Chili en Peru wel eens als tuinplant gebruikt worden.

#### Enkele soorten

*L. brachycalyx* Engelm. ex Gray is afkomstig uit de westelijke V.S. De plant heeft een stevige vlezige wortel; op de korte, vrij dikke stam staan meerdere rozetten met vele, vlezige bladeren, omgekeerd lancetvormig en 4-6 cm lang, met een afgeronde top en naar de basis toe versmallend tot een brede steel, dof grauwgroen van kleur. De witte bloemen, soms met een rose waas, hebben een diameter van ongeveer 4 cm en staan eenzaam op de vrij korte bloemsteel. Het aantal kroonbladeren varieert van 5 tot 9. Na de bloei verliest de plant haar bladeren die na de winter weer te voorschijn komen. Deze plant is iets minder vochtgevoelig dan de andere.

*L. columbiana* var. *columbiana* (Howell) Robins. komt niet uit de Zuid Amerikaanse staat Colombia maar uit de veel noordelijker Canadese provincie British Columbia. De plant heeft een dikke vlezige wortel, de rozet wordt gevormd uit talrijke, lijnvormige tot spatelvormige, 5-10 cm lange, bladeren. Aan een 20-30 cm lange steel staan enkele tot vele bloemen in een pluim. Ze hebben een doorsnede van ongeveer 4 cm en 5-8 soms getande kroonbladen. De kleur is rose, wit, of rose met lichtere of donkere aderen. Er is ook een vorm met zwavel- tot okergele bloemen bekend.

*L. columbiana* var. *rupicola* (English) C.H. Hitch. komt in Oregon voor en is iets kleiner dan de vorige. De bloemsteel wordt tot 25 cm lang en draagt enkele rose tot fuchsiarode bloemen.



*Lewisia species*

Foto: H. Busser

*L. cotyledon* var. *cotyledon* (Wats.) Robins. komt voor op rotsige plaatsen in Oregon en het noordwesten van Californië. De wortel is 1-2 cm dik, de dichte rozetten bestaan uit omgekeerd spatelvormige, 6 cm lange bladeren met gawe of gegolfde rand. De bloemsteel kan wel 20 cm lang worden; de bloemen staan in een pluim waaronder zich 2 of 4 tegenoverstaande schutbladen bevinden. De bloemkleur is wit, rose of rood, soms met een lichtere streep langs de rand van de kroonbladen. De doorsnede van de bloem is ongeveer 2,5 cm, er zijn 7-10 kroonbladen.

*L. cotyledon* var. *heckneri* (Morton) Munz uit Californië wijkt af van de var. *cotyledon* door de gezaagde bladrand; de bloemkleur is rose tot donker rose. De geselecteerde cultivar 'Large Flowered Form' heeft zoals de naam overigens in strijd met de Code - zegt extra grote bloemen.

*L. nevadensis* (Gray) Robins. is een bladverliezende soort uit Nevada, Montana, Californië en Colorado. Op de kleine, vlezige wortel, die ongeveer 1 cm lang en dik is, staan de vrij weinige, smalle, lijnvormige bladeren schuin rechtop in een ijle rozet; de bladeren zijn 4-8 cm lang. Op een kort steeltje staat één witte bloem, een heel enkele keer twee bloemen. Reeds tijdens de bloei verwelken de bladeren. (slot volgt)



## Agavenproblemen op de Bovenwindse Eilanden der Kleine Antillen (II)

P. WAGENAAR HUMMELINCK

### VIRGIN ISLANDS

#### *Agave missionum* Trel.

*Agave missionum* Trelease, 1913, p. 37-38, pl. B, 72-75 (literatuur & synoniemen; St. Thomas, St. John, Tortola).

**St. Thomas:** Weg naar Drakes Seat, 200 m hoog, tussen struiken, 16. III. 1937; no. 122. Bolongo Bay, uitgebloeide planten tussen doornstruiken en *Opuntia*, 17. VI. 1955; no. 123. Zelfde plaats, 30. IV. 1973; no. 124 (Fig. 4). Skyline Drive, 250 m, tussen struiken, jonge plant (spec.?), 30. IV. 1973; no. 125.

**St. John:** Cruz Bay, bloeiende plant op rotsen aan zee kust, 18. VI. 1955; no. 126 (Fig. 5).

**St. Croix:** Canaan Estate, tussen struiken in rotsachtig binnenland, mogelijk uit St. Thomas afkomstig, 20. VI. 1955; no. 127 (Fig. 15).

De beschikbare gegevens maken het mij niet mogelijk (de tot de **Caribaeae** behorende) *A. eggersiana* te onderscheiden van (de tot de **Antillanae** behorende) *A. missionum*. De agave van Cruz Bay (no. 126) komt goed overeen met Trelease's beschrijving van *A. missionum*:

Eindstekels (Fig. 6) priemvormig, 14-18 mm lang en ca. 4,5 mm breed, enigszins aflopend langs de bladranden en aan de rugzijde het groene weefsel soms iets binnendringend. Randstekels 10-12-15 per 10 cm in het midden van een groot blad, 3-7 mm lang, met de verhardende basis tot 10 mm. Bloeiwijze 6 m hoog. Bloempluim 3,5 maal zo lang als breed, 3 maal zo lang als de schacht. Schacht minder dan 1,5 m lang, met 8 schutbladen die een gladde rand hebben en een scherpe eindstekel. Bloemsteeltjes 12-14-19 mm lang. Bloemen geel; bloembuis 7-8,5 mm diep; bloemslippen 20-22 mm lang; stamper ca. 41 mm; helmdraden 35 mm; helmknoppen 17-20-21 mm. Inplanting helmdraden 0-1 mm beneden de keel, in enkele gevallen zelfs iets daarboven. Doosvruchten, op steeltjes van 4-5 mm, 30-40-43 mm lang en 17-21-23 mm breed.

De planten van Bolongo Bay (no. 122, 123) verschillen weinig: Eindstekels 14-19-23 bij 3,5-4 mm, weinig of niet aflopend (Fig. 6). Randstekels 7-9-13 per 10 cm, 4-8 mm lang. Bloeiwijze 7 m; pluim ruim 4 maal zo lang als breed (soms minder); schacht 0,5 maal zo lang als de pluim (soms minder). Bloembuis 6,5-7,5-8 mm; slippen 18-20,5-23 mm; stamper tot 48 mm; helmdraden 28-30-32 mm. Inplanting helmdraden 0-0,5-1,5 mm beneden de keel. Vruchten met de steeltjes van ca. 5 mm, 38-40-48 mm lang.

De bladbewapening van een plant bij Drakes Seat (no. 122) lijkt niet verschillend.

De agave van St. Croix (no. 127) heeft een wat zwakkere bewapening: eindstekel (Fig. 6) 12-14-17 mm bij 4 mm; 7-8-20 randstekels (per 10 cm) van 2-3 mm lengte, met de uitbochtelingen van de rand tot 4,5 mm. Volgens George A. Seaman was deze plant uit St. Thomas afkomstig.

### ST. KITTS

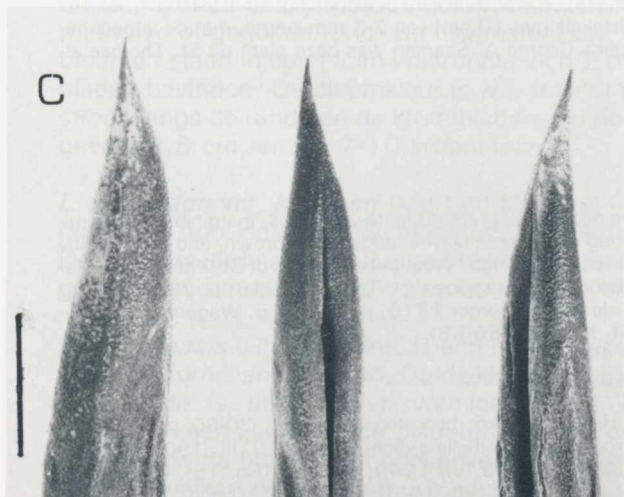
#### *Agave karatto* Mill.

*Agave Karatto* Miller, 1768, *Agave* no. 6 ("foliis erectis laetè virentibus, marginibus fuscis minime serratis. American Aloe with long deep green leaves, edged with brown, and very slightly sawed". Vindplaats?). Baker 1888, p. 167 ("Hab. West Indies; Island of St. Kitts. A plant lately received from St. Kitts...is probably Miller's species"). Trelease 1913, p. 23, pl. B, 14-15 (lit. & syn.; "St. Kitts, the type island..."). Berger 1915, p. 214-215. Wagenaar Hummelinck 1938, p. 24-26, pl. 4b,k (St. Kitts, no. 86-88).

*Agave karatto*, Howard 1979, p. 491.

*Agave Americana*, Burdon 1920, p. 99 (St. Kitts).

**St. Kitts** (St. Christopher): Morne Hills; 1,5-2 km beoosten Basseterre, 30-80 m, bloeiende planten op met ijl struikgewas begroeide andesiethelling dicht bij zee, 19. III. 1937; no. 86-87. Zelfde vindplaats, veel bloeiende planten, 29. VI. 1949; no. 128 (Fig. 15). Frigate Bay, aantal op andesietrots aan zuidkust (Fig. 7), 20. VII. 1955; no. 129-130 (Fig. 15).



Illustraties van de  
schrijver

Figuren 6A-6B-6C

Fig. 4. Minder stijf dan de bloeiwijze van de op Agave karatto gelijkende planten, is die van Trelease's *Agave missionum*. De 7 m hoge bloempluim van dit op St. Thomas voorkomende exemplaar (no. 124) is gebogen door de heersende oostenwind; de bladeren zijn reeds tijdens de bloei verdroogd.

Fig. 5. Ook de bladeren van deze tot de Antillanae behorende *Agave missionum* van St. John (no. 126) zijn heel wat sierlijker, en bovendien wat anders van vorm, dan die van de tot de Caribaeae behorende, op A. karatto gelijkende agaven.

Fig. 6. De eindstekels van de Antillanae zijn als regel slanker en minder duidelijk samengevouwen dan die van de Caribaeae. Op deze afbeelding ziet men enkele eindstekels van *Agave missionum*: A. van St. Thomas (no. 124); B. van St. Croix (no. 127) en C. van St. John (no. 126). - Het streepje is 1 cm lang.





Figuur 5

De eerstbeschreven soort van de **Caribaeae** - waarmede Trelease veel van zijn nieuwe species heeft vergeleken - is **Agave karatto**: een plant welke door Miller (1768) op een voor onze begrippen volmaakt ontoereikende wijze is beschreven en waarvan Baker (1888) veronderstelt dat zij van St. Kitts afkomstig zou zijn. Als wij - in navolging van Trelease (1913) - St. Kitts als type-eiland van deze soort beschouwen en zijn beschrijving als kenschets van *A. karatto* aanvaarden, dan zien wij dat deze species vooral is gekenmerkt door een eindstekel welke wordt beschreven als "mostly recurved-mucronate, 3-4 mm. long, with dull dark rather oblong involute basal thickening 6 by 10-15 mm., decurrent, deeply intruded into the green tissue dorsally".

Eerder heb ik er op gewezen (1938, p. 25) dat mijn materiaal van de Morne Hills (no. 86-88) in tegenstelling hiermede, gekenmerkt is door een "acute or acuminate spine... deeply slit beyond the middle, often to just below the top, with a sharp, smooth or slightly serrate margin". De bloemkenmerken van deze planten blijken echter wèl in overeenstemming te zijn met Trelease's beschrijving (Tabel 1).

Bij een later bezoek aan dezelfde vindplaats, vanwaar bloeiende agaven te zien waren tot aan de toppen van de heuvels, trof mij - in vergelijking met de planten van St. Martin - de meer spoelvormige bloempluim welke de helft of méér van de bloeiwijze beslaat en geleidelijk begint (dus afloopt), en de meer spitse top welke soms enigszins overhelt evenals de wat grotere bladeren en een wat anders gevormde eindstekel. De grootste bloeiwijze had 30 zijtakken en 25 schutbladeren.

Op het droge oostelijke deel van St. Kitts, bij Frigate Bay, had één bepaalde rozet (no. 129) toegespitst-kegelvormige eindstekels (Fig. 28) met gladde, ingerolde randen (9-12-14 x 3-3,5-4 mm) welke niet verschilden van die van de Morne Hills (no. 86), en een andere rozet (no. 130) stekelpuntige eindstekels met fijngestekelde ingevouwen randen (9-10-12 x 4-4,5-6 x 4-6-7 mm).

TABEL 1

Kenmerken van eindstekels van *Agave scheuermaniana* en *A. karatto* (gemiddelden).  
Data on apical spines in *A. scheuermaniana* and *A. karatto* (averaged).

	Anguilla		St. Martin			St. Barts			Saba				
Verzamelnummer Number of specimen	161	162	155	157	159	163	91A	91B	91C	150	151A/B	151C	152
Aantal planten (stekels) Specimens (spines)	1(5)	1(7)	3(18)	5(9)	4(18)	2(6)	1(5)	1(3)	1(3)	1(6)	1(8)	1(3)	2(8)
lengte (in mm) length (mm)	10	10	10	10	10	20	24	19	23	17	19	17	17
lengte: breedte length: width	3.0	3.5	2.3	2.8	2.5	4.0	4.1	4.3	4.0	3.3	4.0	3.9	3.5
lengte: hoogte length: depth	3.0	3.0	2.4	2.8	2.6	3.6	3.6	3.5	3.5	2.9	3.2	3.3	3.0
hoogte: breedte depth: width	1.0	1.2	0.95	1.0	0.95	1.15	1.1	1.3	1.1	1.1	1.25	1.2	1.15
kegelvormig conical	X	x	X	x	X	x	x	x	x	x		x	x
bijna kegelvormig subconical	x	X		X	x	X	X	X	X	X	X	x	X
iets samengedrukt slightly compressed		x				x		x		x	x	x	x
duidelijk samengedrukt distinctly compressed											X	x	x
iets toegespitst slightly acuminate	x	x	x	x	X	x	x	x	x	x	x	x	x
duidelijk toegespitst distinctly acuminate		x	x	X	x	x	x			x	x		x
bijna spitspuntig almost mucronate											X		
spitspuntig mucronate													
top niet teruggebogen tip not recurved	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
top zwak teruggebogen tip slightly recurved	x	x	x	x	x	x	x						
top duidelijk teruggebogen tip distinctly recurved													
randen glad margins smooth	X	x	X	x	X	x							X
randen zwak getand margins weakly dentated		x		x	x	x		x	x	x	x	x	x
randen duidelijk getand margins distinctly dentated				x			X	X	X	X	X	x	
apiculus lengte (in mm) length of apiculus (mm)	3	3	3	3	2	5	4	4	6	3	4	4	4

(x = aanwezig, X = met nadruk aanwezig)

Mocht dit een zaak zijn van individuele variabiliteit, dan zou er inderdaad alle reden zijn om een aantal van de door Trelease opgestelde species in twijfel te trekken. Het is duidelijk, dat nog aanzienlijk méér materiaal moet worden verzameld vóórdat wij een goed begrip kunnen krijgen van wat *Agave karatto* eigenlijk betekent.

Howard's beschrijving van *A. karatto* lijkt op die van Trelease in sterk verkorte vorm. Voor hem is "the apical spine black, involute, 10-15 mm. long, the ultimate apex recurved-mucronate, 3-4 mm. long". *A. obducta* wordt door hem als een synoniem beschouwd, terwijl hij als verspreiding opgeeft: Antigua, Barbuda, Saba, St. Kitts, Montserrat, La Désirade.

*Agave nevidis* werd door Trelease (1913, p. 24, pl. 22) beschreven naar twee vellen herbariummateriaal van het eiland Nevis, dat 4 km ten oosten van St. Kitts is gelegen. Belangrijk vond hij hierbij de vorm van de eindstengel "with compressed-conical mostly upcurved involute base measuring 5-7 by 10-15 mm. and recurved apiculus 2 mm. long". Wagenaar Hummelinck (1938, p. 26) beschreef de eindstekels van ditzelfde materiaal als "acute to slender acuminate, broadly round, grooved to somewhat beyond the middle or just below the top, 8-16 x 2.5-5 x 3-6 mm." en voegde hier aan toe: "As far as I can see, this merely vegetative type-material does not justify a specific separation from *A. Karatto* Mill."



"Succulenta" is het verenigingsorgaan van de Nederlands-Belgische vereniging van cactussen en andere vetplanten "Succulenta".

**BESTUUR**

Voorzitter: H. Masman, Zunaweg 10, 7466 PR Zuna. Tel.: 05480-13466.

Vice-voorzitter: M. de Bekker, Kraayevan 1, 5386 LH Geffen. Tel.: 04120-1964.

Secretaris: P. Melis, Korenbloemstraat 13, 5409 AX Odiliapeel. Tel.: 04132-72911.

2e Secretaris: F. van Leeuwen, Romer 6, 5971 PD Grubbenvorst. Tel.: 077-822316.

Penningmeester: J. Vrenken, Elandstraat 1, 5408 XC Volkel. Tel.: 04132-72917. Giro-rek.: 680596 t.n.v. Succulenta te Volkel, resp. bankrek. 55.32.38.981 bij Algemene Bank Nederland t.n.v. Succulenta te Volkel.

Alg. Bestuurslid: Mevr. B. Stortenbeek, Beatrixlaan 1a, 6721 EH Bennekom. Tel.: 08389-17088.

Alg. Bestuurslid: W. Alsemgeest, Stadhouderslaan 3, 3417 TT Montfoort. Tel.: 03484-1083.

**LEDENADMINISTRATIE**

Administrateur: Fr. van Leeuwen, Postbus 2706, 5902 MA Venlo. Inlichtingen over en aanmelding van lidmaatschap, tevens propagandafolders. Het lidmaatschap kost voor leden in Nederland f 35,-, voor leden in België Bfrs. 625 en voor leden elders wonende leden f 45,-. Inschrijfgeld voor nieuwe leden f 7,50/Bfrs. 135.

**MAANDBLAD**

Hoofdredacteur: C.A.L. Bercht, Mauritshof 124, 3481 VN Harmelen. Tel.: 03483-2300.

1e Redacteur: Th.M.W. Neutelings, Galmeidijk 49, 4706 KL Roosendaal. Tel.: 01650-36081.

Foto - redacteur: F.K.A. Noltee, Rotterdamseweg 88, 3332 AK Zwijndrecht. Tel.: 078-124200.

Rubriekmedewerkers: H. en R. van Donkelaar, A. Pullen, H. Ruinaard, A. v. Uijen, H. van Wortel en B. Zonneveld.

Verenigingsnieuws: P. Melis. Sluitingsdatum 15e van de maand vóór verschijnen.

Vraag en Aanbod en Advertenties: Fr. van Leeuwen. Sluitingsdatum: 15e van de maand vóór verschijnen.

**ANDERE BELANGRIJKE ADRESSEN**

Buiningfonds: Voor informatie over en verkoop van het Discoboek en "Wat Betekent die Naam". M. Jamin, Jan Oomsstraat 6, 5324 BB Ammerzoden. Tel. 04199-3856.

Het boek Discocactus door A.F.H. Buining. Omvat 224 pag., 60 kleurenfoto's en 84 z/w foto's. Nog slechts voorradig in Engels en Duits. Prijs op aanvraag.

Het boek "Wat Betekent die Naam". Verklarend woordenboek van nagenoeg alle voorkomende Latijnse cactus- en vetplantennamen. Prijs f 12,50 + f 3,- verzendkosten per stuk.

Bestellen door overschrijven van het juiste bedrag op girorek. 2845908 t.n.v. Succulenta Buiningfonds te Ammerzoden onder vermelding van het gewenste artikel.

Clichéfonds: J.A. Schraets, Tegelseweg 131, 5912 BD Venlo.

Diatheek: H.M.S. Mevissen, Dinantstraat 13, 4826 LH Breda. Tel.: 076-875076.

Ruilen zonder Huilen: H. Leusink, Griftweg 15, 6745 XD Ede. De Klomp. Tel.: 08387-1794.

**VERKOOP VERENIGINGSARTIKELEN**

1. Handleiding voor het verzorgen en kweken van cactussen en andere succulenten, 4e druk 1986. Prijs f 6,- per stuk.

2. Bewaarbanden voor het tijdschrift. Een jaargang per band. Prijs f 16,- per stuk.

3. Verenigingsspelden in broche-vorm of als steekspeld. Prijs f 4,- per stuk.

4. Ansichtkaarten met afbeeldingen van Succulenten. Prijs per set van 10 kaarten f 2,50.

Bij afname van grotere hoeveelheden gelden kortingen.

Informatie en bestellen bij: Mevr. B. Stortenbeek, Beatrixlaan 1a, 6721 EH Bennekom. Tel.: 08389-17098 of door overschrijven van het juiste bedrag op girorek. 3742400 t.n.v. Succulenta afd. verkoop te Bennekom onder vermelding van het gewenste artikel.

**IN MEMORIAM**

Wij werden diep getroffen door het overlijden van onze mede-oprichter en penningmeester, de Hr. Joop de Klerck.

Danbaarheid vervult ons voor het vele en goede werk dat hij voor onze vereniging heeft verricht.

Wij wensen in het bijzonder zijn vrouw kracht toe om dit verlies te dragen en te verwerken.

Gouda, 10 juli 1986



**NOTULEN VAN DE ALGEMENE LEDENVERGADERING  
GEHOUDEN OP 3 MEI 1986 IN DEN HAAG**

1. De voorzitter opent de vergadering om 13.45 uur.
2. De notulen van de vorige vergadering worden goedgekeurd.
3. Er zijn geen mededelingen of binnengekomen stukken.
4. Jaarverslag van de secretaris. Er worden geen vragen gesteld naar aanleiding van het jaarverslag.
5. Financieel verslag 1985.  
Het verslag van de Kascommissie, gevormd door dhr. Sterk en dhr. Krijnen van de afd. Eindhoven wordt onder dankzegging goedgekeurd.  
De vergadering gaat akkoord met het financieel verslag en dankt de penningmeester voor het vele werk.  
De kascommissie voor 1986 zal worden gevormd door leden van de afd. Arnhem.
6. Begroting 1986.  
De begroting voor 1986 wordt goedgekeurd, verder verleent de Vergadering haar toestemming om, indien nodig en na overleg met de Ledenraad, voor 1987 de contributie met max. f 5,- te verhogen.
7. Voorstel wijziging Statuten en Huishoudelijk Reglement.  
Gevraagd wordt om de afgevaardigde voor langere tijd te benoemen zodat de continuïteit van de Vergadering niet in gevaar komt.  
De afgevaardigden worden benoemd voor een periode van 3 jaar die na afloop telkens weer met 3 jaar kan worden verlengd.  
Voor wie zijn de Vergaderingen toegankelijk?  
De Vergaderingen zijn toegankelijk voor elk lid van Succulenta.
8. Jaarverslagen van de Instellingen.  
De voorzitter spreekt mede namens de Vergadering zijn dank uit aan de Instellingbeheerders voor het vele werk dat zij ook het afgelopen jaar weer belangeloos hebben verricht.
9. Benoeming van dhr. Rubingh tot lid van Verdienste.  
De Vergadering gaat unaniem met de benoeming akkoord.  
In zijn dankwoord zegt dhr. Rubingh dat men ervoor moet blijven zorgen dat de mens centraal staat in onze hobby. Het mag nooit zo worden dat de planten belangrijker worden dan de mensen die ze verzorgen. Tot slot leest dhr. Rubingh een gedicht voor. Dit gedicht zal op verzoek van de Vergadering in Succulenta worden gepubliceerd.
10. Benoeming nieuwe Bestuursleden.  
De Vergadering gaat akkoord met de kandidaten die door het Bestuur zijn voorgedragen en benoemt dhr. H. Masman tot voorzitter en de heren M. de Bekker en W. Alsemgeest tot bestuursleden.  
In zijn afscheidwoord als scheidende voorzitter dankt dhr. H. Koningsveld het Bestuur en de Vergadering voor de prettige samenwerking gedurende de afgelopen drie jaar. Een extra dankwoord richt hij tot de heren M. Jamin en F. Maessen, die ook uit het Bestuur treden, voor het vele werk dat zij de afgelopen zes jaar hebben verricht.

**karlheinz uhlig - kakteen**

053 KERNEN I.R. (Rommelshausen)  
W.-Duitsland LILIENSTR. 5



**Aanvulling op onze plantenlijst 1986:**

	DM	DM
Eriocereus jusbertii	3,-	8,-
Sulcorebutia pulchra	8,-	10,-
crispata	8,-	
alba	6,-	8,-
oenantha ♂	6,-	
pampagrandensis	8,-	
rauschii	7,-	10,-
sp.n.HS 119	8,-	12,-
tuberculata		
chrysantha ♂	6,-	
Trichocereus spachianus	3,-	4,-
Cyphostemma juttiae (Cissus)	5,-	
Pelargonium triste	18,-	

Kom tijdens Uw vakantie ook eens langs

**CACTUSKWEKERIJ LAKERVELD**

U vindt bij ons vele oude planten, zeldzame cactussen en Euphorbia's, in een enorm assortiment.

Van maandag tot en met vrijdag kunt U ALLEEN terecht na een telefoontje vooraf en zaterdag kunt u zonder afspraak langskomen.

**Lakerveld 89, Lexmond**  
tussen Lexmond en Meerkerk)  
Telefoon 03474 - 1718



11. Rondvraag.
- Wat is de status van het plan "externe propaganda"?  
De reclamestand is gereed en beschikbaar. De nieuwe strooifolder komt zo snel mogelijk gereed.
  - Kan het aantal artikelen voor beginners in Succulenta worden uitgebreid?  
Dit heeft de aandacht van de Redactie. Er is echter een gebrek aan goede eenvoudige artikelen voor beginners. Gewezen wordt op het feit dat ook de handleiding zeer veel nuttige informatie op dit gebied bevat.
  - Komen in het vervolg alle verslagen van de Algemene Vergaderingen in Succulenta?  
Ja, om zo aktueel mogelijk te zijn zal dit in principe in het volgende nummer geplaatst worden.
  - Hoeveel leden heeft Succulenta?  
Succulenta telt op dit moment 2650 leden.
12. Datum volgende Algemene Vergadering.  
De volgende Algemene Vergadering zal worden gehouden op 4 of 11 april 1987. De afd. Nijmegen bekijkt of zij de Algemene Vergadering kan organiseren.
13. De voorzitter dankt alle aanwezigen voor hun bijdragen en sluit de vergadering om 15.15 uur.

P. Melis, secretaris

## EVENEMENTEN

- 23 augustus : Cactusbeurs van de afd. West-Brabant in café-rest. "De Linden" te Etten-Leur. Deelname is gratis.
- 30 augustus : Cactusbeurs afd. IJsselstreek. Info in het meinummer.
- 6 september : Cactusbeurs van de afd. Nijmegen. Info in het juni/julnummer.
- 20, 21 september : Twintigste E.L.K. te Houthalen. Info in het aprilnummer.
- 20, 21 september : Hortusdagen te Haren in Groningen
- 27 september : Vierde open dag VU Amsterdam. Info in het meinummer.
- 4 oktober : Ruil- en Verkoopbeurs van het Noorden. Info in het meinummer.
- 30 oktober : Tentoonstelling Plant en Dier. Info in het augustusnummer.

Bijzondere botanische planten, speciaal **cactussen en andere Succulenten.**

**KWEKERIJ PIETERS**, Hamweg 6,  
9623 PB Lageland (tussen Groningen  
en Slochteren). Tel.: 05981-204.

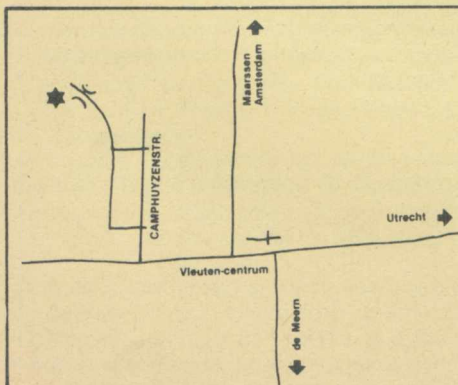
**Geopend: van ma. t/m za.**

CACTUSSEN - SUCCULENTEN KWEKERIJ

**A.N. BULTHUIS**

3945 BC Cothen - Groenewoudseweg 14  
tel. 03436 - 1267

*Geopend maandag - zaterdag*



**NIEUW NIEUW**

**cactuskwekerij**

**J. FOKKER**

Haarpad 38, Vleuten

*Duizenden cactussen  
wachten op U.*

**Geopend: alleen op zaterdag  
van 10 tot 17 uur.**

# VULKAN® LAVA

## zand/korrel

Het ideale SUBSTRAAT voor cactuskweek  
Zowel grijze als rode lava in zakken van 10/20 kg

Inlichtingen:

Rook Krimpen bv  
Postbus 9, 2920 AA  
Krimpen a/d IJssel  
tel. 01807 - 13044

rook krimpen



### TENTOONSTELLING PLANT EN DIER

Van donderdag 30 oktober tot en met zondag 2 november 1986 wordt voor de vijfde keer de manifestatie Plant en Dier gehouden. Deze waarlijk grootse show op het gebied van dieren en planten is zeer de moeite waard om bezocht te worden. Het is een familieuitstapje bij uitstek, want er is voor elk wat wils.

De afdeling Succulenta Fryslân is - evenals de voorgaande keren - vertegenwoordigd met een leuk aangelegde cactustuin met prachtige exemplaren van verschillende leden en met een verkoop- en informatiestand.

Verder wordt acte de présence gegeven door verschillende verenigingen op het gebied van konijnen, kippen, duiven, katten, geiten enz.; op plantengebied natuurlijk de K.M.T.P. - u weet wel: van "Groei en Bloei" - en verenigingen van kwekers van fuchsia's, geraniums, tillandsia's enz.

Extra aandacht wordt dit jaar gegeven aan de verschillende educatie verenigingen, zoals Wereldnatuurfonds, Ver. tot behoud van de Waddenzee, Dierenbescherming enz.

Kortom, er is te veel om op te noemen; komt u zelf maar kijken!

Al dit moois is te zien in de Frieslandhal aan de Heliconweg te Leeuwarden.

### VERSLAG VAN DE BIJENKOMST VAN DE ALGEMENE WERKGROEP OP 26 APRIL 1986

Hr. Zonneveld: erfelijkheid bij cristaten.

Bij allerlei planten komt fasciatie voor, waarbij het meristeem bandvormig kan worden. Dit kan optreden in de bloem, de vrucht, maar ook in de stam. Soms heeft dat dichotome deling tot gevolg, soms cristaatvorming. Mogelijke oorzaken zijn:

1. erfelijke factoren.
2. beschadiging van het meristeem.
3. (te sterke) groeistimulans.

Pasciatie is geen vorm van kanker, maar een verstoring van de hormoonbalans, die de distributie van de groeistoffen regelt.

Hr. de Looze; Sclerocactus.

"Sclero" = hard. Kenmerkend is de aanwezigheid van een centrale haakdoren. Sclerocactus spruit nauwelijks en is in zijn vaderland winterhard. Groeiplaats: Californië, Arizona, Utah en Colorado tussen 800 en 2300 meter hoogte. *S. Polyanicistrus* groeit op neutraal substraat, *S. wrightiae* op sterk basische. Een aantal Sclero's zijn haast niet te benoemen, als ze niet bloeien.



Hr. Alsemgeest: Echinomastus.

De behandeling van dit geslacht spitst zich toe op de Echinomastus unguispinus- en durangensisgroep, welke vaak als synoniemen worden gezien. Deze groepen zijn echter goed te onderscheiden aan de zeer verschillende vruchtkenmerken. Deze verschillen worden met behulp van planten en diamateriaal getoond.

Hr. Rubingh: Nomenclatuurvraagstuk rond Neochilenia.

De inleider geeft een historisch overzicht van de indelingen volgens een aantal auteurs en behandelt hun criteria. Met behulp van dia's wordt een en ander toegelicht.

Johan Pot

## **BEZOEK VAN DE AFDELING BREMEN AAN DE AFDELING GRONINGEN**

Het is reeds jarenlang een traditie dat de afd. Bremen en de afd. Groningen elkaar beurte- lins met een bezoek vereren.

Dit jaar viel de eer aan de afd. Groningen te beurt om als gastheer op te treden. Een speci- aal comité, bestaande uit mevr. Pieck en dhr. van Veen, kreeg de opdracht een programma samen te stellen om deze dag tot een succes te maken.

Van de afd. Bremen werd vernomen dat zij met 34 personen zouden komen, zodat totale deelname aan het programma door minstens 50 personen zou zijn. Wel, het comité is hier wonderwel in geslaagd.

Eerst een sanitaire en koffiestop ten huize van onze voorzitter, dhr. Keizer in Zuidbroek. Na- tuurlijk werd ook diens kas bewonderd. Daarna naar de kas van de fa. Pieters te Lageland waar planten gekocht konden worden. Een geschikte plaats voor de lunch werd gevonden in de molen van Noorderhogbrug, waar de eega van Mevr. Pieck op de zaterdagen als mole- naar de scepter zwaait. Eén van de zolders was als eetzaal ingericht en een aantal van onze damesleden hadden hier een voortreffelijke lunch voorbereid.

Na de lunch werd een bezoek gebracht aan de kas van dhr. Pottasch in Glimmen en de suc- culentenkas van de Hortus te Haren.

Tot besluit werd gezamenlijk gedineerd in motel Westerbroek te Waterhuizen.

Wij kunnen terugzien op een zeer geslaagde dag en hopen deze traditie nog jaren voort te zetten.

W.M. de Boer, Dierenriemstr. 76, 9742 AJ Groningen

## **AFDELINGSNIEUWS**

### **Afd. Arnhem:**

21 augustus : Zomervergadering bij Dhr. H. Koningsveld thuis, tevens plantenverloting.

11 september : Deze avond wordt door de eigen leden verzorgd.

Plaats: Zaal van de speeltuinvereniging "Tuindorp" achter het pand Flora- laan 18 in Wageningen. Aanvang: 20.00 uur.

### **Afd. Dordrecht:**

3 september : Lezing door Dhr. Vandenbroeck over succulente planten uit Madagascar.

Plaats: Zaal de "Rank", Dubbelsteijnlaan 70, Dordrecht. Aanvang: 19.30

### **Afd. Flevozoom:**

25 augustus : Onderling ruil- en verkoopbeurs en een lezing van Dhr. Hanekamp over wil- de Europese orchideeën. Plant van de maand: Parodia.

13 september : Kasbezoek bij commerciële kwekers.

Plaats: Gr. v. Prinsterer-school, Verkeersweg 51, Harde'wijk. Aanvang: 20.00 uur.

### **Afd. Fryslan:**

9 september : Dia's en foto's van eigen leden.

Plaats: Hotel café rest. "Sportpark", hoek Schans-Fok, Heerenveen. Aan- vang: 20.00 uur.

**Afd. Gorinchem-Den Bosch:**

8 september : Bijeenkomst in Berlicum.  
Plaats: Herberg de "Prins", Hoogstraat 50, Berlicum. Aanvang: 20.00 uur.

**Afd. Gouda**

18 september : Lezing door Dhr. de Looze over de Verenigde Staten.  
Plaats: "Het Brandpunt", Turfmarkt 58, Gouda. Aanvang: 20.00 uur.

**Afd. Groningen:**

18 september : Dhr. Hoving met een plantkundig onderwerp.  
Plaats: Bovenzaal van de Hortus te Haren. Aanvang: 19.30 uur.

**Afd. Hoeksche Waard:**

11 september : Een praatje met nieuwe dia's door Jan Magnin. Na de pauze houden we een plantenkeuring en de ruilbeurs.  
Plaats: Natuurcentrum bij de rijkshaven in Numansdorp. Aanvang: 20.00 uur.

**Afd. Hoogeveen:**

3 september : Bijeenkomst.  
Plaats: Hotel Muller, Paltz 7, Beilen. Aanvang: 19.30 uur

**Afd. Nijmegen:**

19 augustus : Voorbereiding cactusmarkt en een lezing over bestrijdingsmiddelen door Gerard Uil. Plant v.d. maand: Mammillaria elongata.  
9 september : Discussieavond. Plant v.d. maand: Stapelia variegata.  
Plaats: "Trianon", Berg en Dalseweg 33, Nijmegen. Aanvang: 20.00 uur.

**Afd. Rijn- en Delfland:**

28 augustus : Excursie in het Westland.  
Plaats: Sporthal "Zuidhaghe", Melis Stokelaan 1201, Den Haag. Aanvang 19.45 uur.

**Afd. Zeeland:**

29 augustus : Bijeenkomst met algemene plantenkeuring en als plant v.d. maand het geslacht Sempervivium door dhr. P. Dekker.  
Plaats: Thomaskapel aan de Vrijlandstraat te Middelburg. Aanvang: 19.30 uur.

**PROGRAMMA EUROPESE LANDEN KONFERENTIE 1986**

Data voor deze E.L.K., die dit jaar zijn twintigjarig bestaan viert, zijn zaterdag 20 en zondag 21 september.

De deelnemers(sters) worden weer ondergebracht in de riante bungalows van het Domein "Hengelhoef" te Houthalen in België.

Voor de lezingen en de plantenbeurs hebben we weer de beschikking over het modern ingerichte gebouw "De Pyramide".

De organisatie van de plantenbeurs is evenals vorig jaar in handen van de heer E. Lanssens, Bruggesteeweg 98, B 8080 te Ruiselede in België. Hij zal u op verzoek alle gegevens hieromtrent verstrekken. Zijn telefoonnummer is 051-68 88 58.

Wat de prijzen betreft, die hebben we helaas iets moeten verhogen. We hopen dat dit voor u geen beletsel zal vormen om dit weekend bij te wonen. We vieren ons 20-jarig bestaan en rekenen dus op een grote opkomst.

Het hele weekend, dus 1 overnachting en 3 maaltijden, kost voor de deelnemers:

volwassenen	f 85,-
kinderen tot 12 jaar	f 51,-
kinderen tot 6 jaar	f 35,-
toeslag 1-persoons studio (voor zover beschikbaar)	f 18,-



Een langer verblijf op "Hengelhof" is uiteraard mogelijk, prijzen hiervoor kunnen worden opgevraagd bij het secretariaat, evenals voor hen die slechts een gedeelte van het weekend willen bijwonen.

Wijzigingen voorbehouden, zal het programma er als volgt uitzien:

zaterdag 20 september:

15.00-16.00 uur een voordracht door Dhr. Klein

16.30-17.30 uur een voordracht door de heer Liekens.

18.00-19.00 uur a v o n d m a a l .

19.30 uur officiële opening door onze voorzitter, de heer Rosenberger, waarna de Minister van Onderwijs, de heer Coens het woord zal voeren.

20.00 uur voordracht door de heer Krönlein.

Daarna gezellig samenzijn.

zondag 21 september

08.00-09.00 uur ontbijt.

09.00-10.00 uur voordracht door de heer Noltee.

10.15-11.15 uur voordracht door mevr. Gerda Haug.

11.30-12.30 uur voordracht door de heer Mülder Valdez.

13.00 uur middagmaal.

Opgave van de deelnemers tot uiterlijk 31 augustus a.s. bij de secretaresse van de E.L.K., mevr. E.M.S. Koerten-Arnold, Min. Talmalaan 160, 2285 TE Rijswijk (Z.H.). Haar telefoonno. is 070-941097. Haar girono. is 79 23 90, met het verzoek er bij te vermelden ELK 1986, met opgave van het aantal deelnemende personen en eventueel de leeftijd der kinderen.

We zullen u graag op deze bijeenkomst ontmoeten, en hopen dat dit een weekend wordt wat nog lang in de herinnering mag voortleven.

Namens de E.L.K.-commissie, P. Dekker,

Noordweg 476, 4333 KM Middelburg, tel. 01180-14726

## MEDEDELINGEN

Op **13 en 14 september** a.s. houden zes Belgische cactusliefhebbers, woonachtig in en direct nabij het stadje Duffel (B), **open dag**. Ze wonen in een straal van ongeveer 6 km bij elkaar. Het is de samensteller van deze rubriek bekend dat een bezoek aan deze liefhebbers zeer de moeite waard is. Het zijn over het algemeen gerenommerde liefhebbers en een aantal daarvan zit al meer dan 20 jaar in het "vak". U kunt daar beide dagen terecht **vanaf 09.00 uur** bij:

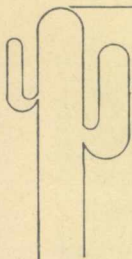
Broeckhoven, M., Pastoriestraat 3, Duffel;  
Verschueren, E., Lage Vosberg 5, Rumst;  
Corten, L., Reynaertshof 12, Lint;

Goossens, A., Mechelsebaan 134, Duffel;  
van Criekinge, L., Kard. Cardijnlaan 43, Lint;  
Gebruers, L., Meidreef 74, Lint.

**Open dag** op 30 en 31 augustus a.s. bij:

de Locht, Frans en Maria, Raaftuinweg 15, 2380 Ravels (B).

Huygaerts, Maurice, Oosthovensteenweg 39, 2300 Turnhout (B).



### HOVENS cactuskwekerij

Markt 10 5973 NR LOTTUM TEL. 04763-1693

**speciale kwekerij voor  
hobbyisten & verzamelaars**

**Geopend:** van dinsdag t/m zaterdag  
van 9.00 tot 12.00 en van  
13.00 tot 18.00 uur.

Ook verzenden is nu mogelijk!

Regelmatig aanvulling van interessante nieuwigheden. Groot aanbod van zeldzame Braziliaanse soorten.

Permanente tentoonstelling grafische werken van Carla. Een geïllustreerde plantenlijst wordt U toegestuurd na overmaking van f 5.-- op giro 2999178.



### BLADKAKTUS

Binnenlandse en buitenlandse boeken steeds voorradig.  
Wij bestellen graag voor U.

Vraag onze Bladkactus, een lijst met succulente literatuur aan.

**NATUUR & BOEK** Bankastr. 10  
2585 EN 's-Gravenhage  
tel. 070-646277



# VRAAG EN AANBOD

Opgaven voor het september-nummer moeten vóór 15 augustus bij de heer **Fr. van Leeuwen, Romer 6, 5971 PD Grubbenvorst** zijn. Leden van Succulenta mogen per jaar éénmaal gratis een advertentie zetten in deze rubriek. Alleen advertenties de hobby betreffende worden opgenomen.

**Te koop gevraagd:** Euphorbia grandicornis en Euphorbia cooperi. M.L. Thomassen, Jan Ligthartstraat 33, 2037 ET Haarlem, tel. 023-338730.



**Te koop gevraagd:** aluminium of houten kas, ± l. 3.00 x b. 2.50 x h. 2.00, in het midden van het land. Tel. 08886-2723, na 18.00 uur.



**Gevraagd:** oude jaargangen van Succulenta, t.w. de jaargangen 1965 t/m 1970, 1972 en 1973. Prijs nader over een te komen. A. Hoekstra, B. Fockesstraat 58, 8921 KS Leeuwarden. Tel. 058-129014.



**Wie wil corresponderen met Dhr. Krzysztof Rajek in Polen?** De voertaal is engels. Voor meer informatie: P. Melis, tel. 04132-72911.



**VAN DER AUWERA**  
Tuincenter  
150 Reetse steenweg  
2630 Aartselaar (België)  
Tel.: 3 888 88 16

Phyllo's, Echeveria's, Asclepiadaceae  
Plantenverkoop en bezoek verzameling Pier-  
straat 97, 2838 Reet (op 500 m van tuincenter)

**Te koop aangeboden:** Aluminium broeikas in zeer goede staat, 3 jaar oud. Formaat 24 m<sup>2</sup> (3 x 8 mtr), met 4 dak- en 4 zij-ramen en schuifdeur. Type Marijey. Prijs f 3000,-. Te bevragen bij Carla Wolters, v. Horneplein 1, 6019 BW Wessem. Tel. via nr. 04763-1693.



**Te koop gevraagd:** Thelocactussen en Sulcorebutia's. B. Venema-Vroege, Kaapbergweg 25, 7361 TG Beekbergen. Tel. 05766-2439.



## NIEUWE LEDEN

Trinks, Albert, Prinses Margrietlaan 14, Bergum  
Aktiviteitscentrum e.o., Valckeslotlaan 26, Goes  
Huurman, J., Snippenlaan 26, Vinkeveen.  
Krosse-Vreman, E., Beekseweg 23, Babberich.  
Zijl, P. van, Bus 537, Sweizer Rennke 2780, Rep South-Africa  
Gerloff, Norbert, Mauserstrasse 17, Ludwigsburg 8  
Friese, Jan de, Meulestedesteeuweg 293, Gent-België  
Dekinga, A., Oan e Dyk 12, Snakkerburen  
Rey, Jean-Paul, Brouwerijweg 17, Arnhem  
Vries, T.R., van Stolbergstrijtte 53, Kootsterille  
Michels, Mevr. P., Juweelstraat 31, Alphen a/d Rijn  
Huurman, F.M., Dreesstraat 9, Assen  
Muis, M., v. Haersoltelaan 6, Vollenhove  
Tyssen, F., Fruithofstraat 16, Andelst  
Older, Mevr. A. den, Heuvel 33, Westershoven  
Rosingsh, Y.A.G., Karel Doormanlaan 8, Uithoorn  
Eikenaar, Mevr. G., Hamweg 7, Lageland  
Wegewijs, J., Erasmusweg 78, Hoogezand  
Brinkhuis, Hans, Rudolf-Dieselstrasse 23, Oldenburg BRD  
Schmidt, Rainer, Grosse Schirnkamp 20, Essen BRD  
Hozeman, W.G., Louis Pasteurstr. 238, Haarlem  
Eikelboom, J., De Heraut 8, Swifterbant  
Corsus, Joseph, Klein Heiken 16, Ekeren-België  
Dingens, Marie-Rosé, Weg naar Ellikom 203, Meeuwen-België  
Vriendt, René de, Smalle Heerweg 59, Lochristi-België  
Verkerk, J.M.H., Tasmanstraat 95, Den Haag  
Roozen, Coen, Kerkeweg 55, Langelille  
Southern-Meth. University Engineering Library, Dallas-Texas USA  
Rooy, W. de, Vendelierstraat 12, Oirschot  
Zoetekouw, A., Louis Couperustr. 26, Utrecht  
Fortuyn, Philip, Couwenhoven 46-10, Zeist  
Wit, D.A. de, Bremlaan 20, Gouda  
Peel, J.R., TW 14 GNT, 33 Fruen Road, Feltham Middlesex-England  
Schoenmakers, H.J., Gelreplein 39, Linne  
Pons, Peter, Wibenaheerd 415, Groningen  
Hoorn, W.G. van, Emmastraat 137, Pijnacker  
Stavenuiter, Rembrandtlaan 222, Enschede  
Bouman, C., Perziekstraat 10, Wijk en Aalburg  
Lagerwey, F.R., Het Vlier 156, Deventer



## Het geslacht *Matucana* Br. & R. (II)

R. BREGMAN, H.B. HENSEL, P. LANEY, A. MEERSTADT, P. MELIS, A.B. PULLEN en A. VAN TILBORG

### Verwantschapsrelaties binnen het tribus *Borzicactinae* Buxbaum en afgrenzing van het geslacht *Matucana*

Om de ontwikkelingsgeschiedenis van de *Matucana*'s enigszins te begrijpen, moeten we erachter zien te komen met welke geslachten *Matucana* het meest verwant is. Het bestuderen van deze verwantschapsrelaties is een wetenschap op zich en wordt fylogenie genoemd. Bij planten is het in het algemeen zo dat zaad- en bloemkenmerken en het verspreidingsgebied voor fylogenetische studies het meest geschikt zijn.

Eerst even wat algemene zaken over fylogenie. Voor fylogenie zijn zgn. apomorfe (afgeleide) kenmerken nodig. Vaak is het niet direct duidelijk of een kenmerk apomorf dan wel plesiomorf (oorspronkelijk, primitief) is. Om hier achter te komen, zijn een aantal algemene regels opgesteld, zoals:

1. komt een kenmerk slechts bij één of enkele soorten (of hogere taxa) voor en bij de overige soorten niet, dan wordt zo'n kenmerk als apomorf beschouwd.
2. Apomorfe kenmerken zijn i.h.a. jonger (later ontstaan) dan plesiomorfe kenmerken.
3. Een apomorf kenmerk heeft een kleiner verspreidingsgebied dan een plesiomorf kenmerk.

Zo zijn er nog een aantal regels, maar deze 3 zijn wel de belangrijkste.

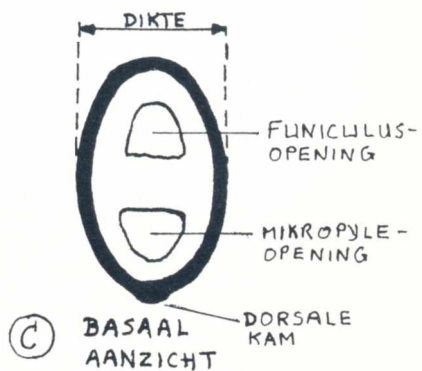
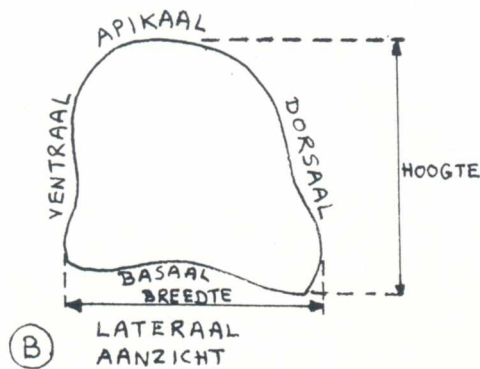
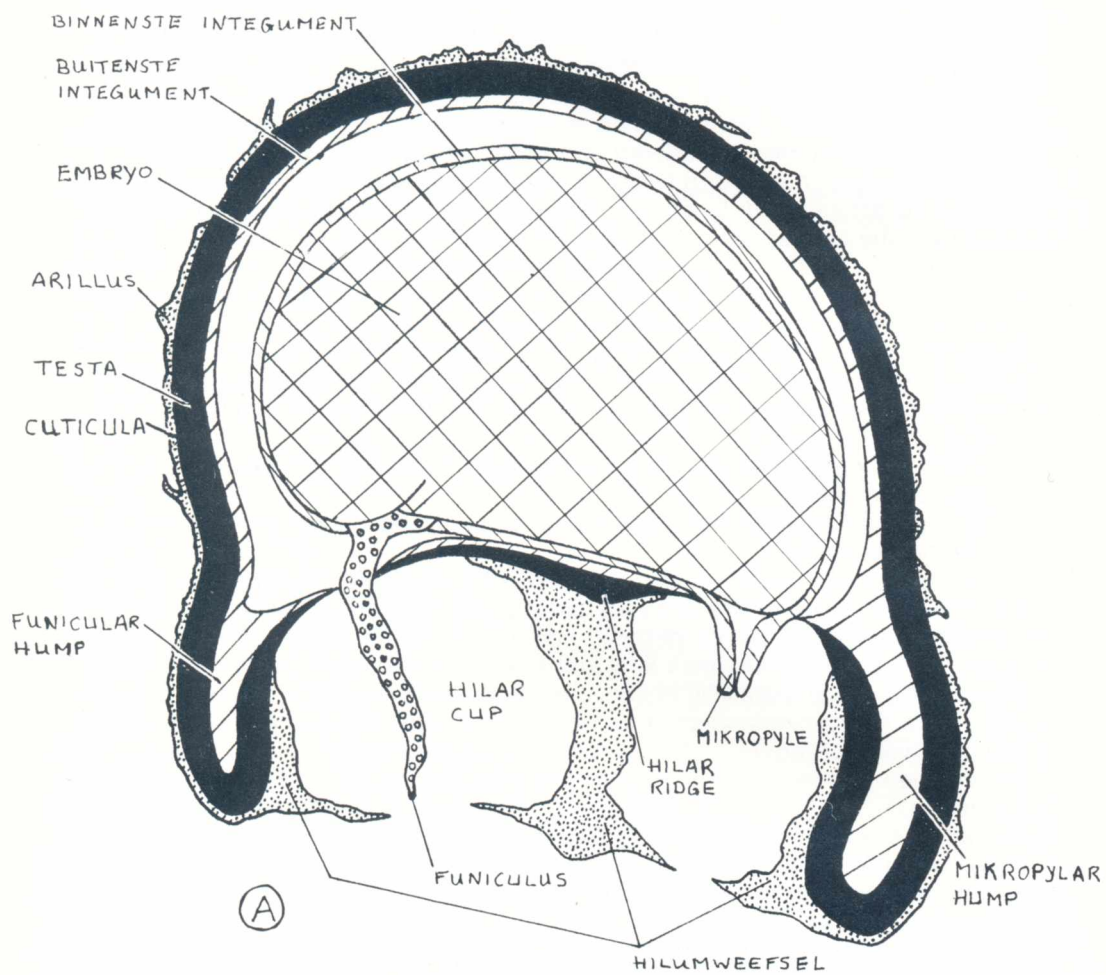
De problemen bij dergelijke analyses zijn o.a. dat 2 soorten die een bepaald kenmerk gemeenschappelijk hebben, niet a priori nauw verwant behoeven te zijn. Het bedoelde kenmerk kan zich ook onafhankelijk in beide soorten hebben ontwikkeld (parallele of convergente ontwikkeling), b.v. ten gevolge van gelijke milieu-omstandigheden. Ook kan het gebeuren dat een bepaald kenmerk weer tot zijn oorspronkelijke toestand kan terugkeren. In zo'n geval kan dus een in feite apomorf kenmerk voor een plesiomorf kenmerk worden aangezien.

Aangezien onze klassifikatie van de *Borzicactinae* en van het geslacht *Matucana* hoofdzakelijk gebaseerd is op zaadkenmerken, is in Fig. 1 een zaadkorrel getekend met de daarbij behorende namen van de verschillende onderdelen.

De zaadkenmerken die wij gebruikt hebben voor de fylogenetische analyse van de *Borzicactinae* zijn:







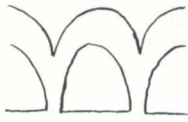
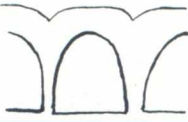
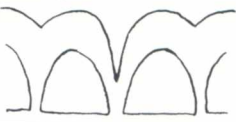
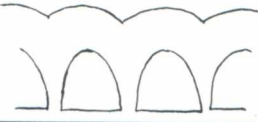

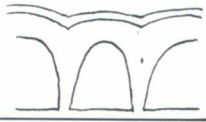

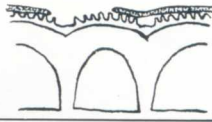

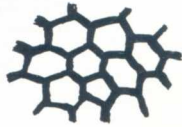
1. aanwezigheid van funiculus-weefsel. Is dit aanwezig, dan is er van de funiculus-streng niet veel te zien; is dit gereduceerd, dan ontstaat er een gat waarin de funiculus-streng wel te zien is.
2. Aanwezigheid van mikropyle-weefsel. Hiervoor geldt hetzelfde als bij het funiculus-weefsel.
3. Vorm van het zaad, i.c. verbreding van het hilum.
4. Vorm van de testacellen; deze kunnen bobbelig zijn of afgeplat.
5. Aanwezigheid van putjes of kuiltjes tussen de testacellen (hangt samen met kenmerk 4).
6. Mate van plooïing van de cuticula.
7. Aanwezigheid van resten van de arillus (perkament-achtig vlies om het zaad).
8. Mate van verdikking van de celwanden van het hilumweefsel.

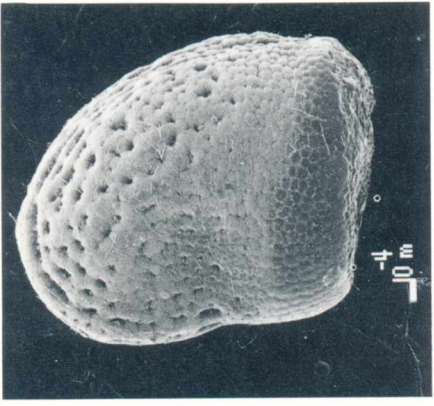
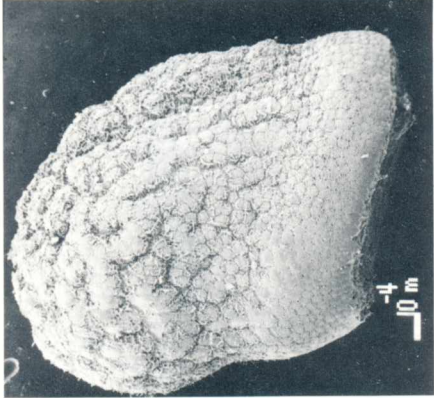
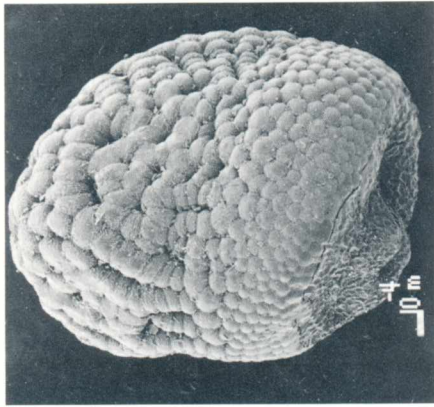
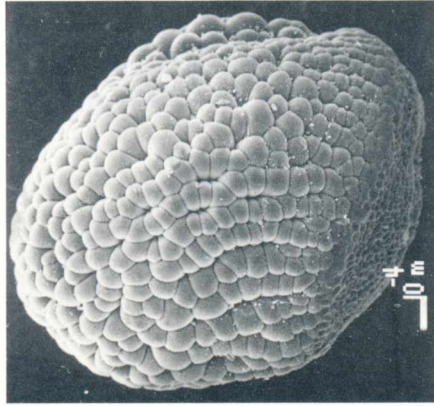
Tabel 2 laat zien welke kenmerkstoestanden wij als apomorf hebben beschouwd.





Tabel 2. Apomorfe en plesiomorfe kenmerkstoestanden van 8 verschillende zaadkenmerken.

kenmerk	plesiomorfe toestand	apomorfe toestand
funiculus	groot gat 	dicht 
mikropyle	groot gat 	dicht 
verbreding hilum	niet verbreed 	wel verbreed 
testacellen	bobbelig 	vlak 
putjes tussen testacellen	ja 	nee 
cuticula	sterk geplooid 	glad 
arillus-resten	afwezig 	aanwezig 
celwanden van hilumweefsel	dun 	dik 



AREQUIPA

HILUMWEEFSEL MET  
DIKKE CELWANDEN

DENMOZA

FUNICULUS  
UITGEGROEID

OREOCEREUS

GEEN PUTJES  
TUSSEN CELLEN

MATUCANA

CUTICULA OP  
BASALE DEEL  
GLAD.

OROYA

CELLEN MINDER  
BOBBELIG

HILUM VERBREED

FUNICULUS DICHTGEGROEID

Figuur 2



Van de Borzicactinae zijn van de volgende geslachten zaden bestudeerd: *Akersia*, *Arequipa*, *Bolivicereus*, *Borzicactus*, *Cleistocactus*, *Denmoza*, *Hildewintera*, *Loxanthocereus*, *Matucana*, *Oreocereus*, *Oroya* en *Setice-reus*. De zaadtypen van de meeste van deze geslachten blijken onderling verschillend te zijn, m.a.w. aan het zaad is vaak al te zien met welk geslacht we te maken hebben.

Aangezien wij een aantal soorten van de Borzicactinae nog niet onderzocht hebben, vinden wij het nu nog te vroeg om een complete stamboom te presenteren. Wel is duidelijk geworden dat de geslachten *Arequipa*, *Denmoza*, *Matucana*, *Oreocereus* en *Oroya* tot één verwantschapsgroep behoren (Fig. 2). Deze 5 geslachten moeten dus een gemeenschappelijke voorouder hebben gehad. Aangezien de zaden van deze geslachten duidelijk verschillend zijn, kunnen ze naar onze mening als aparte geslachten gehandhaafd worden en behoeven ze dus niet allemaal tot *Borzicactus* gerekend te worden.

Genoemde vijf geslachten hebben twee zaadkenmerken gemeenschappelijk die we bij geen enkel ander geslacht van de Borzicactinae aantreffen, t.w. de verbreding van het hilum en de ontwikkeling van funiculus-weefsel zodat er ter plaatse van de navelstreng nog slechts een kleine of helemaal geen opening meer te zien is. De eerlijkheid gebiedt te zeggen dat laatstgenoemd kenmerk niet bij alle *Matucana*-soorten voorkomt; bij een aantal soorten heeft zich een reductie van het gehele hilumweefsel voorgedaan, dus ook van het weefsel rond de funiculus, maar dit is een sekundaire ontwikkeling die pas is ontstaan nadat de zone rond de navelstreng al was dichtgroeid.

Binnen deze groep kunnen drie evolutielijnen onderscheiden worden (Fig. 2); één lijn die heeft geresulteerd in het geslacht *Arequipa*, een tweede lijn waaruit *Denmoza* is voortgekomen en een derde lijn die heeft geleid tot het ontstaan van *Matucana* en *Oroya*.

De positie van het geslacht *Oreocereus* is (nog) niet geheel duidelijk. Hier wordt nog aan gewerkt. De zaden binnen dit geslacht verschillen nogal per soort, maar het is vrijwel zeker dat dit geslacht ook in deze verwantschaps-groep thuishoort. Het probleem is echter dat de zaden van de Boliviaanse soorten lijken op die van *Oroya*, dus duiden op een hoge graad van ontwikkeling, terwijl het grote verspreidingsgebied en de zuilvormige, vertakkende groeiwijze meer in de richting wijzen van verwantschap met de oorspronkelijke geslachten *Arequipa* en *Denmoza*. Ritter suggereerde al een nauwe verwantschap tussen *Oreocereus* en *Arequipa*. Voorlopig zullen wij *Oreocereus* buiten beschouwing laten.

*Arequipa* wordt ondermeer gekenmerkt door zaden met een zeer karakteristiek hilum (zeer dikke celwanden van het hilumweefsel). Bij dit geslacht bezit het nog de bobbelige celstructuur zoals die ook bij b.v. *Loxanthocereus* en *Hildewintera* voorkomt. Bij *Denmoza* heeft het funiculus-weefsel zich uitgestulpt en bovendien zijn de testacellen minder bobbelig. Dit laatste bezitten *Matucana*- en *Oroya*-zaden ook. *Oroya* onderscheidt zich van *Matucana* door de aanwezigheid van putjes tussen de cellen en de gladde cuticula op het basale deel van het zaad.

(wordt vervolgd)

## Het zaaien van cactussen

D. ABBENES

In mijn vorige artikel noemde ik terloops het zaaien van cactussen op lavagruis; hierop wil ik thans terug komen. Evenals met het kweken van cactussen op diverse substraten heb ik veel geëxperimenteerd met het zaaien van cactussen op verschillende substraten. Hierbij zijn vele artikeltjes in oude Succulenta's mij goed van pas gekomen. In deze Succulenta's wordt een scala van probeersels genoemd, o.a. zuiver rivierzand, klei gemengd met aarde, turf enz. enz. Na vele jaren van experimenteren heb ik naar mijn mening een goed substraat gevonden, waarmee ik zeer goede resultaten behaal. Ik zal u precies in volgorde over mijn werkwijze vertellen. Ten eerste moet men zorgen voor goede doorgevroren potgrond; deze zeef ik. Voor het zeven gebruik ik een oude groentezeef voor babyvoeding (de kinderen zijn groot dus mocht het van mijn echtgenote). Met deze zeef kunt u diverse groottes zeven, ik gebruik de grofste. Het rivierzand spoel ik uit met schoon water. Hierna meng ik de bestanddelen in een verhouding van 3:1, dus 3 delen aarde op 1 deel rivierzand. Vervolgens neem ik een oude pan en doe hierin de hoeveelheid die ik nodig denk te hebben. Ik los 2 tabletjes superol op in  $\pm$  1 liter water en voeg dit aan het mengsel toe. Dit alles laat ik een uur lang koken op het gasfornuis; doe alle ramen open want dit stinkt verschrikkelijk.

Ondertussen heb ik mijn zaai bak in gereedheid gebracht. Dit is een bak die ik zelf in elkaar heb gezet van plexiglas. In deze bak zit een verwarmingskabel met thermostaat. Onderin doe ik een flinke laag gewassen rivierzand; deze laag moet de gehele tijd flink nat gehouden worden omdat anders de verwarmingskabel doorbrandt. Tevens houdt het de luchtvochtigheid lekker hoog. Als deksel gebruik ik een glasplaat; eerst gebruikte ik hiervoor ook een stuk plexiglas maar door de warmte trok dit krom met als gevolg openingen en geen gespannen lucht meer in de zaai bak.

Als zaai potjes gebruik ik vierkante plastic potjes van 7x7 cm. Deze verdeel ik door middel van plastic etiketten in negen vakjes; elk vakje is groot genoeg voor een portie van 25 zaadjes. Ik vul de potjes met het boven omschreven grondmengsel en druk daarna de etiketten erin die het potje in negen vakjes verdelen. Ondertussen heb ik de zaden ingeschreven in een zakboekje en per portie voorzien van een nummer. Dit nummer zet ik door middel van een etiketje bij het zaad.

Denk er ook om dat er geen vuil tussen en aan het zaad zit, anders heeft men binnen de kortst mogelijke tijd schimmel.

Het zaad zelf dek ik af met fijn grind, dat verkregen is door het rivierzand te zeven; denk eraan om deze steentjes te ontsmetten door ze eerst een tijdje te verhitten en daarna te laten afkoelen.

Het zaaien zelf geschiedt vroeg in februari,  $\pm$  10 dagen voor volle maan. Nu zullen de meesten van u zitten te lachen, maar naar mijn mening heeft de maanstand wel degelijk invloed op de ontkieming. Ik zaai al 15 jaar en heb steeds alles bijgehouden wat zaaidata, aantal zaden en hoeveelheid ontkiemde zaden betreft, zodat ik een goed overzicht over dit alles heb gekregen. Nog een voordeel van vroeg zaaien is de geringe algvorming. Nadat de zaden aan de aarde zijn toevertrouwd nevel ik alles met een oplossing van superol in gekookt water, dus 1 liter gekookt water met twee tabletjes superol. Dit doe ik dagelijks en voorkom hiermee veel ellende in de vorm van schimmels en andere nariigheid. De temperatuur houd ik op on-



geveer 28 à 30 graden ('s nachts iets lager). Het wachten is thans op de ontkieming. Nadat de eerste zaden zijn ontkiemd haal ik weer opgelucht adem want ik vind het toch altijd weer een spannende tijd tussen het zaaien en het ontkiemen. Nu is het een kwestie van alles goed in de gaten houden zoals: de temperatuur, de luchtvochtigheid en het nevelen. Ontkiemde zaadjes die toch gaan schimmelen, verwijder ik met een pincet, zodat zij de andere niet kunnen aansteken. Als de meeste zaden ontkiemd zijn begin ik voorzichtig alles op lucht te zetten, hetgeen geschiedt door een klein potje of iets dergelijks onder het afdekraam te zetten. Bij zonnig weer scherm ik en doe de verwarming uit.

Na  $\pm 1\frac{1}{2}$  maand begin ik met verspenen. Dit is ook weer tegen alle regels in maar het heeft bij mij goede resultaten. Het is wel een enorme klus deze waterbolletjes met een velletje te verspenen. Het substraat waarin voor de eerste maal wordt verspeend heeft de volgende samenstelling: 3 delen potaarde, 1 deel rivierzand en 1 deel gebakken kleikorrels. Dit alles doe ik in piepschuim bakken zoals die bij iedere kweker te verkrijgen zijn. Denk erom dat als u gebruikte bakken koopt, u deze eerst goed ontsmet. De plantjes verspeen ik met weinig tussenruimte zodat ze met en tegen elkaar kunnen opgroeien. Verder dek ik de aarde weer af met gebakken kleikorrels, dit voorkomt algvorming. Het water geven heb ik als volgt opgelost. Ik heb een bak gemaakt waar de bak met zaailingen ruim in past. Deze heb ik waterdicht gemaakt met plastic folie. Nu giet ik wat water in deze bak zodat de bak met zaailingen van onder nat wordt. De groei kan beginnen en dit is bij mij verbluffend. Na  $\pm 3$  maanden ben ik weer aan verspenen toe. Ik weet dat dit erg veel werk met zich meebrengt, maar het is juist het leukste van onze hobby, vind ik. Tevens kan men de plantjes wat makkelijker de winter door krijgen doordat ze al voldoende groot zijn. Het is ondertussen november geworden en de plantjes hebben nu een grootte bereikt van  $\pm 2$  à 3 cm. In het voorjaar bij mooi weer begin ik met ze eventjes in een bak met water te zetten en ook nevel ik vaak bij mooi weer. Je ziet de plantjes dan weer opzwellen en ze zijn zo weer aan de groei. Wanneer de zaailingen elkaar nu weer verdringen is de tijd gekomen om de zaailingen op te potten, dan is het ongeveer half juni. De meeste *Rebutia*'s hebben (terwijl zij in de zaaibak stonden) al rijkelijk gebloeid en hierin overdrijf ik niet. U kunt dat als u wilt zelf bij mij komen bekijken. Ik hoop hiermee voor vele beginners een beetje een leidraad te hebben geven, zodat ze het zaaien ook eens gaan proberen. Echt, het is heus niet zo moeilijk, alleen moet ik toegeven dat er wel een hoop tijd in gaat zitten, maar daar is het ook een hobby voor.

Koekoekstraat 6, 1781 WG Den Helder

\*  
\* \* \*

## Argentijnse vertegenwoordigers van het geslacht *Maihueniopsis* (II)

J. LAMBERT

*Maihueniopsis minuta* (Backbg.) Kiesling. Zoals de naam aanduidt een kleinblijvende soort, met kussentjes van slechts 1 à 3 cm hoog en 10 cm diameter. De korte vertakkingen bestaan uit 1 à 4 ronde tot eivormige segmenten, met sterk ontwikkelde knobbels in het jeugd stadium. De kleur is donkergroen met purperachtige strepen. Ronde tot licht elliptische areolen van ongeveer 1 mm doorsnee, sterk wit behaard, met weinig talrijke, geel-



*Maihueniopsis ovata*  
in de buurt  
van de  
Rio Malargue  
(Mendoza)

Foto van de  
schrijver

achtig witte glochiden. Slechts 0 tot 4 hoofddoornen en 0 tot 7 secundaire doornen per segment, alle gekromd aan de basis; de hoofddoornen zijdelings afgeplat, weinig buigzaam, ondoorzichtig geel; de secundaire doornen doorschijnend, tegen de plant aangedrukt, zeer week.

Bloemen klokvormig, 3 cm hoog en dezelfde diameter. Vruchtbeginsel groen of enigszins purper, met enkele kleine areolen die op de rand van het bloemomhulsel zitten met enkele borstels van ca. 1 cm lang. Bloembladen citroengeel tot bruingeel; stijl crèmekleurig, hoger dan de meeldraden; stempel bleekgroen, met een vijftal lobben.

Vruchten gelijkend op de segmenten, afgeknot.

Deze soort wordt aangetroffen in de provincies Jujuy en Salta op een hoogte van 2.500 tot 3.000 meter.

*Maihueniopsis ovata* (Pfeiff.) Ritter. Dichte kussens van een tiental cm hoog en 20 cm diameter. Eivormige segmenten, 3-5 cm lang en 1,5-2 cm in doorsnee, groen, met regelmatig verspreide areolen. De onderste areolen onbedoornd, de bovenste met 3 tot 8 zijdelings afgeplatte doornen, min of meer afstaand, stijf, bruin (verblekend met de tijd). Glochiden talrijk, uitspringend, iets langer dan 0,5 cm, bruingeel; weinig wol.

Bloemen 4,5 cm lang en 5,5 cm in diameter. Vruchtbeginsel konisch, 1,5 à 2 cm hoog en even breed. Areolen 2 mm in doorsnee, beschermd door een driehoekig vlezig blad van 2 à 3 mm lang, en met sterk ontwikkelde witte wol; glochiden ongeveer 4 mm, bruingeel; bovenste areolen met enkele borstels van 13 mm lang. Kroon met enkele vlezige buitenste bloembladen, spatel- tot lansvormig met puntig uiteinde, 1,5-2 cm lang en 0,5 cm breed, groen; binnenste bloembladen talrijk, spatelvormig met een klein puntje, 3 cm lang en 1,3 cm breed, geel met meer oranje-bruin uiteinde. Stijl spoelvormig, ongeveer 20-25 mm hoog en 3-5 mm breed; stempel kort en breed, ongeveer 3-4 mm lang en 6-7 mm in diameter, met een achttal stompe lobben, sterk papilleus, geel of paars. Meeldraden ongeveer 1-1,5 cm lang, met helmknoppen van 1,5 mm groot, geel.

Vruchten subcilindrisch, afgeknot, 2 cm in diameter en 3 cm hoog. Grote navel, ongeveer 1 cm diep en 2 cm in doorsnee.

Het verspreidingsgebied omvat het zuiden der provincie San Juan en de provincie Mendoza, langs de Pre-Cordillera en in de valleien die evenwijdig aan de Cordillera lopen.

Deze soort is verwant met *M. darwinii*, waarvan ze zich onderscheidt door haar geringere afmetingen en haar talrijkere doornen, cilindrisch of weinig afgeplat, zonder scherpe randen.

In de volksmond wordt ze wel eens "huevos de Indios" genoemd.



hybride van  
*Euphorbia horrida*  
x *E. obesa*



## Sukkelen in succulenten

P.P. VAN DE PUYL

### Eerste week mei 1986

De groei en bloei van de planten gaat nu heel snel. De Mesems heb ik naar de onverwarmde kas achter in de tuin gebracht evenals de meeste andere vetplanten zoals *Crassula's*, *Sedums* en *Anacampseros*.

In de tuin maakte ik een bak van zo'n 1,5 vierkante meter waarin ik de *Aeoniums*, *Agave's* en wat grote cactussen zette. Als ze buiten in de volle zon staan worden de planten veel mooier van kleur en vorm dan in de kas. Wel moet je oppassen met regen. Daarom vulde ik de bodem van de bak met fijngeklept puin zodat het regenwater snel weer afgevoerd is. Ook voor ongedierte zoals slakken is het opletten. De mooie *Aeonium*cultivar 'Zwartkop' (*A. arboreum* var. *atropurpureum*) met zijn donker-purperrode rozetten hoeft maar 1 week in de schaduw te staan om de rozetten weer groen te laten worden! Ook de tuin vraagt weer veel tijd en wiewerk; gras groeit nu eenmaal veel sneller dan b.v. *Lewisia's*, prachtige maar toch vrij lastige planten. Hiervan kocht ik vorige week op de plantenbeurs in Haarlem verschillende exemplaren. Ze moeten vrij droog staan en veel zon krijgen. Ik had bij Köhres zaad van *Lewisia* gekocht maar hiervan is niets opgekomen, jammer!

### Tweede week mei 1986

Kijk nou toch eens, ik krijg een verlaat kado van *Lophophora williamsii*; deze heeft vorig jaar de hele zomer gebloeid en bessen geproduceerd maar nu komen er na de winterrust nog 4 zaadbessen achter elkaar uit de wollige schedel tevoorschijn met in totaal zo'n 7 zaden. Er komt nu volop leven in mijn "knollen en bollen" zoals ik de vormen noem met caudex zoals *Brachystelma pygmaea*, *Kedrostis crassirostrata* e.d. Trouwens ook in de tuin

staan er, zoals *Sedum roseum* die helaas maar kort bloeit. Niet winterhard maar 's zomers toch in de tuin staand is b.v. *Oxalis carnososa* die de hele zomer met heldergele bloemen bloeit en waarvan ik al weer zaailingen heb. Ik heb de regenton maar leeggekieperd i.v.m. al dat gepraat over radioactief regenwater; lijkt me erg overdreven maar ja, ik wil wel graag stralende cactussen alleen niet op die manier!

### Derde week mei 1986

Met de afdeling een dagje uit geweest, eerst naar de Succulentenbeurs in Gouda. We kwamen daar rond 10 uur aan en konden over de hoofden lopen, zo bomvol was het. Ongelooflijk wat daar allemaal voor zeer redelijke prijzen te koop was. Ik kocht er div. *Crassula's* zoals *C. pyramidalis*, *C. archeri* en *C. teres*. Ook diverse geënte cactussen gekocht zoals *Discocactus horstii*. Er was van alles te koop; de prijzen waren liefhebbersprijzen. Als je wat wilde weten over de verzorging of zo werd je dat even haarfijn uitgelegd, al was het er nog zo'n heksenketel! Dit was mijn eerste beurs maar beslist niet de laatste.

Daarna gingen we naar het Arboretum Trompenburg in Rotterdam waar de Rhododendrons volop in bloei stonden (bij ons in het noorden stonden ze nog in knop) en kwamen daar terecht in een kas met een ongelooflijk mooie kollektie *Euphorbia's*; enorm wat een variaties en vormen binnen dit geslacht. Ik zag er prachtige kleurvormen van b.v. *E. meloformis* en ook een zeer mooie kruising tussen *E. obesa* en *E. horrida*, veel te veel om allemaal op te noemen, schitterend.

Toen kwam het sluitstuk; we gingen evenals vorig jaar naar Grootscholten in Honselersdijk en wat moet ik nou vertellen over deze kruising van kweker en liefhebber in het kwadraat. Niet alleen stonden er vele planten te koop (helaas lang niet allemaal op naam maar dat werd je wel even verteld als je dat wilde weten en ook op een etiket geschreven voor je). Er stond een prachtige privé-kollektie waar je naar hartelust mocht kijken en fotograferen, probeer dat maar eens in de Flevohof! Een grote kollektie *Haworthia's* stond er te pronken maar ook vele Aasbloemsoorten en ga zo maar door. Ik kocht twee *H. truncata's*.

Zo kwamen zo'n 55 succulenteliefhebbers al sukkelend met een lege portemonnaie en volle dozen met prikspul thuis!

Vloedlijn 19, 1791 HJ Den Burg

\*  
\* \*

### TIJDSCHRIFTEN

#### Internoto 5 (1), 1984.

Het nummer opent met het voorstellen van de nieuwe redakteur, Konrad Herm. De beste kenner van het geslacht *Notocactus* in Europa, Dr. G. Schäfer (DDR) wordt aan de lezers voorgesteld door N. Gerloff. Th. Engel bespreekt een methode om *Notocactussen* te verjongen, waarmee hij veel sukses had. Het 2e deel van de bespreking der *Melchersianae* door R. Havlíček wordt geïllustreerd met een kleuropname van de nieuwe vondst Schl. 214. Gerloff stelt in woord en beeld een hem onbekende *Noto* voor met het verzoek aan de lezers behulpzaam te zijn bij het zoeken naar de juiste naam. H. Dopp nodigt de leiders van de studiegroepen uit voor een gezamenlijk treffen tijdens de jaarvergadering in Freudenstadt. De vraag of er natuurhybriden bestaan wordt opgeworpen door D. Täuber.

#### Internoto 5 (2), 1984.

K. Prestlé opent het nummer met de vraag of Schl 151 inderdaad gelijk is aan *N. mueller-moelleri*. In een 2e bijdrage legt K. Sasse uit hoe men cactussen kan kweken in hydrocultuur. R. Havlíček breekt een lans voor de bij ons vrijwel onbekende, maar toch zeer mooie *N. rutilans* for-



ma *storianus*. L. Weise stelt een door hem bij Haage gevonden plant voor, waarvan hij zich afvraagt of het *N. herteri* is, of een variëteit van *N. horstii* of misschien een hybride. Enkele onaangename ervaringen uit de zomer van 1983 worden lezers meegedeeld door J. Theunissen. Prestlé stelt zijn PR 122 voor. Tenslotte vraagt H. Schlosser aandacht voor doelgerichte kruisingen.

#### **Internoto 5 (3), 1984.**

Dit nummer wordt geopend met een vergelijking door Prestlé van de door Link en Otto beschreven *N. ottonis* var. *tortuosus* met de door hem gevonden PR 256. Door F. Brandt wordt ter discussie gesteld of de *Eriocactussen* wel tot de *Notocactussen* gerekend mogen worden. B.M. Lueg stelt een zaaimethode voor die zelfs in het vroege voorjaar niet veel hoeft te kosten aan extra verwarming. Prestlé stelt een aantal vormen met hun bloei voor van *N. ottonis* var. *paraguayensis*, aan de hand van door Arzberger verzameld materiaal. Van de hand van S. Stuchlik en K. Lisal is een bijdrage waarin de vruchten uit de groep der Melchersianae onder de loupe worden genomen. Engel geeft een handleiding voor de auteurs voor het maken van een korte samenvatting van hun artikelen. Prestlé stelt zijn veldnummers PR 275 en PR 275A voor.

#### **Internoto 5 (4), 1984.**

Het nummer opent met een studie over de verschillen tussen de bloemen van het ondergeslacht *Notocactus* en die van het ondergeslacht *Neonotocactus* door Lisal en Kolarik. Gerloff toont middels een opname aan, dat *N. neobuenekeri* tóch bloeien kan. Prestlé gaat in op de problematiek van *N. apricus* (waarbij volgens mij enkele foute conclusies worden getrokken). Herm stelt J. Theunissen voor, een der oprichters van Internoto. Sasse besluit zijn reeks over het kweken van cactussen in anorganisch materiaal. In een "in memoriam" wordt Dr. A. Janousek herdacht, de grondlegger van de Tsjechische vereniging van Notoliefhebbers. Prestlé zet zijn vergelijking van Schl 151 met *N. mueller-moelleri* voort. Reagerend op de eerste bijdrage van Prestlé over dit thema haalt Stuchlik argumenten aan uit oudere literatuur, waardoor de argumenten van Prestlé ontkracht worden. Eveneens van Stuchlik is een bijdrage waarin hij planten voorstelt die *N. rutilans* fa. *storianus* als moeder en een *Parodia* als vader hadden. Prestlé stelt PR 110 voor, een plant die tot de groepering 8 van zijn kleursignmentsysteem hoort. Het blijft jammer dat de auteur dit signmentsysteem steeds aanvoert, zonder dat hij ergens op papier heeft vastgelegd wat hij er eigenlijk mee bedoelt. Een enge verwantschap tussen PR 110 en *N. proliifer* of *N. pulvinatus* lijkt voor de hand te liggen.

#### **Internoto 6 (1), 1985.**

Lisal en Kolarik leggen de vraag voor wat *N. pseudoeremiticus* is. Een historisch overzicht van de reizen van Sellow wordt gegeven door A. Hofman. Het internationale karakter van het tijdschrift krijgt enige nadruk door een bijdrage van E. Graydon over het kweken van cactussen in Nieuw Zeeland. Dat al aan het begin van deze eeuw hele gebieden met cactusvegetatie werden platgebrand wordt duidelijk uit een bijdrage van Prestlé. W.R. Abraham geeft een overzicht van de *Melchersianae* die in de laatste tijd werden gevonden en grotendeels slechts onder veldnummers verbreid worden. A. Gebauer reageert op het artikel over de vruchten van Melchersianae. Dat Noto's op hun standplaats lang niet onder ideale omstandigheden groeien wordt duidelijk uit een bijdrage van H. Schlosser. Gerloff geeft een overzicht van de Notocactussen sensu lato zoals die voorkomen in de nieuwe HU-lijst. Prestlé stelt tenslotte zijn PR 412 voor.

#### **Internoto 6 (2), 1985.**

Prestlé wijdt het eerste artikel aan *N. tabularis* Cels. G. Oster stelt een zeer mooie *N. mammulosus*-vorm voor die hij uit zaad van de firma Andreae opkweekte. G. Schäfer weerlegt de argumenten van Brandt om *Eriocactus* bij de *Parodia*'s in te delen, daarbij gesteund door een volgend artikel van de hand van Havlíček, waarin deze weer aan de hand van andere argumenten aantoont, dat het verhaal van Brandt wel op erg los zand is gebouwd. Gerloff vraagt aandacht voor de interessante HU 96. Met als nom. prov. *W. discophalium* stelt Prestlé zijn PR 361 voor. Een zeer welkome stap wordt gezet door Oster die onder de titel "Konvergenzen-Konvergenzen" een aanvang maakt met een reeks artikelen, waarin hij planten die onder verschillende namen en nummers in de verzamelingen verspreid zijn maar in werkelijkheid één en dezelfde soort zijn, gezamenlijk wil voorstellen.

#### **Internoto 6 (3), 1985.**

J. Vich bespreekt een aantal beschrijvingen van Frič en bekijkt, of de planten die wij nu onder deze namen houden wel overeenkomen met de beschrijvingen van Frič. Schlosser bespreekt de term "fytogeografische provincie Uruguay" in de zin van onze cactussen; zoals te verwachten houden cactussen zich niet aan de huidige politieke grenzen. Schäfer komt nog eens terug op *Brasilicactus elachisanthus* en meent dat het inderdaad een *Brasilicactus* is. Gerloff vraagt aandacht voor de nog slechts weinig voorkomende HU 187, een van de noordelijkste Notocactussen. G. Milkuhn laat een groot aantal vormen van *N. concinnus* de revue passeren. *N. ferrugineus* PR 101 en zijn variabele habitus wordt besproken door Prestlé. Theunissen geeft een over-

zicht van K-nummers (Born) voor het geslacht *Notocactus* en roept de lezers op eventuele aanvullingen door te geven. Een reeks dubieuze namen wordt voorgesteld door J. Neduchal die tevens vraagt wat er onder deze namen verstaan moet worden, opdat een aantal definitief geschrapt kan worden. Theunissen spreekt een gelukwens uit aan het adres van K. Kreuzinger en Prestlé sluit het nummer met het voorstellen van zijn PR 93.

#### Internoto 6 (4), 1985.

De opening geschiedt door Prestlé met de nieuwbeschrijving van *N. ibicuiensis*; deze plant draagt het veldnummer FS (Stockinger) 116. Er volgt een uitgebreid artikel van A. Arzberger over de door hem gevonden groeiplaatsvormen van *N. ottonis* var. *paraguayensis*. Theunissen geeft een aanvulling op zijn bijdrage over de K-nummers. Brandt reageert op de bijdrage van Schäfer in nr. 2. Gebruik makend van een artikel van O. Sida en de beschrijving van *Echinocactus gladiatus* doet Prestlé een poging te bewijzen, dat de door Link en Otto beschreven plant een *Notocactus* moet zijn, die echter niet identiek is met de plant van Sida. (Het is hem evenwel ontgaan dat de plant van Link en Otto zonder enige twijfel een *Echinofossulocactus* is, zodat de door Sida gebruikte naam (provisorisch!) verder gebruikt kan worden. J.Th.).

J. Theunissen

#### Kakteen/Sukkulenten 19 (1/2), 1984.

J. Ettelt behandelt in het kort *Ferocactus (Thelocactus) bicolor* var. *bolansis*, waarvan een foto van een bloeiend exemplaar op de omslag prijkt. E. Herzog behandelt de subspecies van *Lobivia shaferi*. E. Matthes bericht over zijn goede ervaringen met de teelt van cactussen in granietgruis. M. Müller verschafft de lezer een plantepretret van *Roseocactus fissuratus*. U. Thieme-Sachse begint met aflevering 1 over de invloed van cactussen in het leven van de Azteken vóór de komst van de Europeanen. F. Kümmel brengt *Rhipsalis pachyptera* en *R. pilocarpa* voor het voetlicht.

#### Kakteen/Sukkulenten 19 (3/4), 1984.

U. Thieme is toe aan deel 2 van haar verhandeling over de rol van de cactussen in de Azteekse cultuur. De bekende Mammillariakenner B. Hofmann geeft een vrij uitvoerige beschouwing over de verzorging van wat moeilijker *Mammillaria*-soorten. R. Weser brengt een kort artikel over *Tacitus bellus*. G. Millkuhn doet hetzelfde voor *Copiapoa krainziana* en M. Dilas voor *Oreocereus fossulatus*. A. Treuheit is toe aan deel 3 van zijn verhandeling over winterharde cactussen en andere vetplanten. K.-H. Köhler legt op een wetenschappelijke wijze uit waarom er geen blauw-bloeiende cactussen bestaan. G. Mettée geeft blijk van zijn enthousiasme voor het geslacht *Parodia*. H. Wilhelm, tenslotte, geeft zijn cultuurevaring met *Pediocactus knowltonii*, een soort die onder een wat afwijkende behandeling wel degelijk tot bloei komt.

Een opmerking tussende. Alle kleurenafdrucken zijn vrij mager, soms met een zware roodzwem. Het blad zelf wordt op een soort oorlogspapier afgedrukt. Dit is echter geen kritiek, integendeel. Deze Oostduitse zustervereniging is zeer actief, haar blad bevat meestal artikelen van hoge kwaliteit, hetgeen papier en kleurendruktechniek zeer wel compenseert. Hetgeen ons doet bedenken hoe goed wij bedeed zijn qua papier- en drukkwaliteiten. Ook qua enthousiasme?

Theo Neutelings

#### Cactaceas y suculentas mexicanas jrg. 30 nr. 4 (1985).

Bravo en Scheinvar geven de nieuwbeschrijving van *Mammillaria perezdelarosae* (de species die Lanssens in Succ. 1985, p. 50 voorstelde). Ramirez onderzocht de *Jatropha*-soorten in de Mexicaanse staat Guerrero; hij beschrijft twee nieuwe soorten te weten *J. tlalcotitlanensis* (sectie Loureira) en *J. rzedowskii* (sectie Mozinna). Lujan vervolgt zijn artikel over het geslacht *Manfreda* met de bespreking van *M. hauniensis*, *M. guttata*, *M. rubescens*, *M. pringlei*, *M. planifolia* en *M. singuliflora*. Bravo en Sanchez Mejorada behandelen in hun studie over Midden-amerikaanse cactussen het geslacht *Disocactus*, subg. *Disocactus* met de soorten *D. nelsonii*, *D. quezeltecus*, *D. eichlamii* en *D. biformis*.

L. Bercht

#### INHOUD

Phyllo-sofie - P. van Veen	154
Nieuwbeschrijving <i>Sulcorebutia menesesii</i> var. <i>kamiensis</i> - A.J. Brederoo en J.D. Donald	155
Lewisia - H. Busser en P. van der Laken	158
Agavenproblemen op de Bovenwindse Eilanden der Kleine Antillen (II) - P. Wagenaar Hummelinck	161
Het geslacht <i>Matucana</i> (II) - R. Bregman et al.	165
Het zaaien van cactussen - D. Abbenes	170
Argentijnse vertegenwoordigers van het geslacht <i>Maihueuopsis</i> (II) - J. Lambert	171
Sukkelen in succulenten - P.P. van de Puyl	173
Tijdschriften - J. Theunissen, Th. Neutelings, L. Bercht	174