

succulenta

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



Pterocactus valentinii in
de Sierra de Portezuelo, Argentinië.
zie blz. 235 e.v.

Foto: J. Lambert

ISSN 0039-4467

65ste JAARGANG
No. 11
NOVEMBER 1986

PHYLLO-sofie

P. VAN VEEN

Om verschillende redenen wil ik deze maand met u stilstaan bij de 35 afdelingen, die verspreid over ons gehele land en België een onderkomen bieden aan leden van Succulenta. In mijn vorige aflevering vestigde ik de aandacht van de verspreid wonende leden op een in de buurt gevestigde afdeling. Dan is het als het ware onontkoombaar, dat deze afdelingen nader worden belicht. Voorts is in oktober de activiteit van de afdelingen naar buiten toe voor dit jaar wel ten einde. Ik bedoel hiermede de verschillende ruil- en verkoopbeurzen, die over het gehele land worden gehouden. In dit jaar was de koploper, als ik mij niet vergis, de cactusbeurs in Leeuwarden van de afdeling Friesland op 22 maart. Ik zal ze verder niet allemaal opnoemen, want dan zou ik er beslist enige vergeten, hetgeen niet aardig is tegenover de organiserende afdelingen. Tenslotte werd op de eerste zaterdag in oktober de ruilbeurs van het Noorden als laatste beurs georganiseerd.

Een en ander betekent echter niet, dat de afdelingen zich daarna gereedmaken voor een winterslaap! Maar voor we hier verder op ingaan, wil ik eerst een antwoord geven op de vraag, hoe zo'n afdeling eigenlijk kan ontstaan. Dit is vrij eenvoudig. Als in enige stad of regio in Nederland of België tenminste 10 leden van Succulenta dit willen, kunnen zij een afdeling oprichten. Voorwaarde hierbij is echter wel, dat het bestuur van de landelijke vereniging de oprichting van de afdeling fiatteert, dat de afdeling dus door Succulenta wordt erkend. Dat is ook in het belang van zo'n afdeling, want die kan in vele gevallen rekenen op de steun en medewerking van de overkoepelende organisatie.

Is zo'n groep van 10 leden nu niet erg klein? Op zichzelf is dit natuurlijk wel zo, maar het behoeft het functioneren van de afdeling niet in de weg te staan en kan ook een prikkel zijn om te trachten meer leden aan te trekken. Het zal in het begin vrijwel uitgesloten zijn om een gastspreker "van verre" uit te nodigen, want diens reiskosten moeten in ieder geval vergoed worden, soms gekoppeld aan een klein honorarium of een attentie. Ik ken echter een afdeling met naar schatting 12 leden, die in de periode van september tot mei maandelijks vergadert en waarbij als regel 10 leden per vergadering aanwezig zijn. Dat is natuurlijk een fantastisch opkomstpercentage, waarop menige grote afdeling jaloers zal zijn. In een dergelijk geval is er dan ook sprake van een kring van liefhebbers, die regelmatig samenkomen om hun ervaringen uit te wisselen. Nu kan men natuurlijk zeggen: de lamme leidt de blinde, maar ik kan u verzekeren, dat ze samen dan ook heel ver komen.

Bij de grotere en heel grote afdelingen wegen organisatorische problemen over het algemeen zwaarder. Het bestuur zal uit de verschillende mogelijkheden een keuze moeten maken voor de samenstelling van een gevarieerd programma, zodat de verschillende onderdelen van onze liefhebberij bij toerbeurt door een specialist kunnen worden belicht. Daar tussendoor zal het heel nuttig zijn om eens een onderlinge avond te organiseren waarbij de leden hun problemen kunnen voorleggen aan de ervaren kwekers, die daarop hun - vaak niet eensluidende - visie kunnen geven. Het contact in een afdeling geeft een verrijking van ons beleven van onze hobby, er ontstaat een aantal mogelijkheden, die een verspreid wonend lid niet uit ons (voortreffelijke) tijdschrift kan halen.

Ceropegia's van de Canarische eilanden (slot)

P.V. BRUYNS

Verwantschap met andere soorten

Het meest interessante feit dat bij een gedetailleerde bestudering van deze planten naar voren komt, is dat zij hooguit in de verte verwant zijn aan de andere soorten van *Ceropegia*. Huber (1957) plaatste ze, te zamen met *C. rupicola* Defl. in zijn sectie *Sarcodactylus*. In werkelijkheid is het gezamenlijke kenmerk van deze sectie - dikke, vlezige stengels - slechts het gevolg van convergentie in dit enkele kenmerk en vertoont de Arabische soort in het geheel geen nauwe verwantschap met de Canarische soorten. *C. rupicola* is slechts een zeer succulent lid van de wijdverspreide Afrikaanse groep bestaande uit *C. haygarthii*, *C. aristolochioides*, *C. seticorona* enz. De planten van de Canarische eilanden vertonen geen nauwe verwantschap met die in West-Afrika. De verklaring hiervoor moet worden gezocht in de hoge ouderdom van de eilanden (Schmincke 1976). Aangenomen moet worden dat de soorten de eilanden bereikten in een tijd dat het geslacht een groter verspreidingsgebied had in Noordwest-Afrika alwaar de daarop volgende woestijnvorming de gemeenschappelijke voorouders deed omkomen zodat de huidige gescheiden verspreidingsgebieden overbleven. Tussen al de andere *Ceropegia*'s zijn deze soorten meteen herkenbaar aan hun rechtopstaande, hoogsucculente stammen (0,5-4 cm dik) die kleine, zeer smalle blaadjes hebben en dichte struiken vormen, ergens tussen de 0,5-1,2 m hoog en breed. Hoewel vele van de slankere tropische soorten veel langer worden (tot meer dan 10 m), zijn de Canarische soorten zeker de reuzen van het geslacht. Dit illustreert nog weer eens de welbekende tendens van de op eilanden voorkomende planten- en dierenwereld tot het doen ontstaan van vertegenwoordigers die veel groter zijn dan gebruikelijk is; het is ook het zoveelste geval van het aannemen van de struikvorm door eilandvertegenwoordigers van een groep waarvan de meeste leden niet struikachtig zijn.

De soorten

De sectie *Sarcodactylus* Huber bestaat nu naar mijn mening uit slechts twee soorten. Een hiervan, *C. fusca*, wordt gevonden op Gran Canaria en Tenerife. De andere, *C. dichotoma*, bestaat uit twee ondersoorten: subsp. *dichotoma* wordt gevonden op Tenerife, La Palma en Hierro, terwijl subsp. *krainzii* op Gomera groeit met een enkele geïsoleerde vermelding van Tenerife.

Deze taxa kunnen als volgt onderscheiden worden:

1. Corolla-buis wordt opvallend wijder in de richting van de mond, de lobben hebben naar binnen gevouwen randen, uitwendig is de bloem purperbruin *C. fusca*
Corolla-buis wordt nauwelijks wijder in de richting van de mond, de lobben hebben naar buiten gevouwen randen, uitwendig is de bloem geelwit 2
2. Bladeren 3-8 mm breed, (1)2-10(15) bloemen bijeen op gezamenlijke korte bloemsteel, corona op zeer kort voetje *C. dichotoma* subsp. *dichotoma*
Bladeren 1,5-2 mm breed, (5)10-50(70) bloemen bijeen op gezamenlijke korte bloemsteel, corona op opvallend voetje *C. dichotoma* subsp. *krainzii*

Voor lezers die hierin geïnteresseerd zijn volgt hieronder de lijst van synoniemen van deze taxa.



Ceropegia species tussen
Adeje en de kust

Foto: Supthut

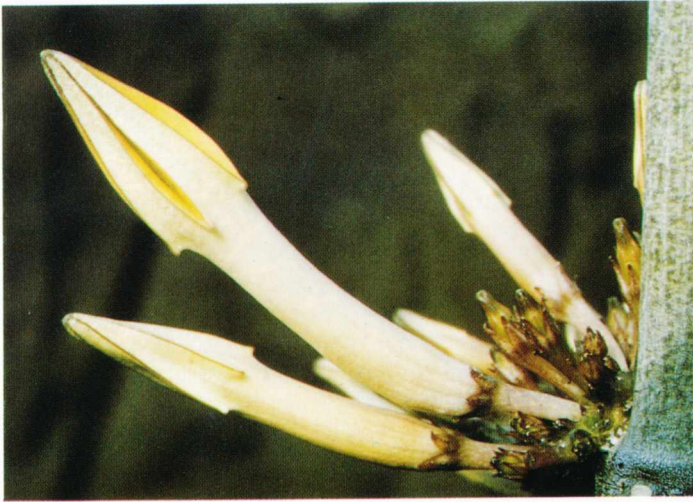


Ceropegia fusca

Ceropegia hians, 3 km ten noordoosten van Sabinosa



Habitat van
Ceropegia
dichotoma bij Bajamar



Ceropegia
dichotoma
subsp. *krainzii*,
Punta Llana

Overige
foto's van
de schrijver

Habitat
Ceropegia fusca:
Punta Guimar



1. *Ceropegia fusca* Bolle in Bonplandia 9: 51-52 (1861).
Type: in droge 'baranco' in de heuvels achter Las Palmas, Bolle s.n. (z).
2. *C. dichotoma* subsp. *dichotoma*
C. dichotoma Haw., Syn. Pl. Succ.: 13 (1812).
Type: t.18 in Link & Otto, Icon. Pl. Select. hort. Berolinensis (1821).
C. hians Svent. in Additamentum Fl. Canar.: 40-41 (1960).
C. hians var. *striata* Svent., L.c.: 41 (1960).
3. *C. dichotoma* subsp. *krainzii* (Svent.) Bruyns in Beitr. Biol. Pflanzen 60: 454 (1986).
C. krainzii Svent., Specilegium Canar. 4: 39 (1954).
Type: dit ontbreekt, net als alle andere *Ceropegia*-typen van Sventenius.
C. ceratophora Svent., l.c.: 44 (1960).
C. chrysantha Svent., l.c.: 42 (1960).

Voor een gedetailleerde bespreking van de hierboven vermelde synoniemen wordt verwezen naar Bruyns (1986).

Verzorging

De succulente Asclepiadaceeën staan er om bekend dat ze moeilijk gedurende langere tijd in een verzameling te houden zijn en het is een opluchting om te ontdekken dat deze twee *Ceropegia*'s erg gemakkelijk te kweken zijn. De Canarische eilanden krijgen de meeste regen in de winter en de lagere delen van de eilanden hebben gedurende de zomer weinig of geen neerslag. Hieraan moet men zich houden wanneer men deze planten kweekt en men zal ontdekken dat de meeste groei gedurende de herfst en het voorjaar plaatsvindt en dat de bloei in het algemeen in november en december optreedt. Ik heb ontdekt dat ze relatief ongevoelig zijn voor een overmaat aan vocht en dat hun wortels wekenlang vochtig kunnen zijn zonder duidelijk slechte gevolgen, vooropgesteld dat dit gedurende de winter gebeurt.

Beide soorten groeien zeer gemakkelijk op van zaad en ze bereiken in het jaar van zaaien een hoogte van ongeveer 30 cm. Het zaad behoudt zijn kiemkracht langer dan twee jaar. De planten zijn uiterst gemakkelijk voort te kweken via stek, vooropgesteld dat de stek bij een knoop tussen twee stengdelen wordt genomen (dit geldt zelfs voor de vorm van ssp. *krainzii* die zeer dikke stengels vormt). Ofschoon er zich vaak al wortels bij zulke knopen gevormd hebben is het aan te raden, de stekken de gelegenheid te geven op te drogen en callus te vormen. Daarna zullen zij als de omstandigheden gunstig zijn zeer gemakkelijk wortelen (soms binnen enkele dagen). Er zijn twee tot drie jaar voor nodig om een welgevormde struik te vormen, maar bij de subsp. *krainzii* gaat dit bijzonder langzaam zodat het soms 3-4 jaar duurt voordat een onvertakte stek gaat uitlopen.

Literatuur:

- Bramwell, D. & Z. Wild Flowers of The Canary Islands. Stanley Thornes, London (1974).
Bruyns, P.V. The genus *Ceropegia* on the Canary Islands. In Beitr. Biol. Pflanzen 60: 427-458 (1986).
Burchard, O. Beitrage zur Oekologie u. Biologie der Kanaren Pflanzen. In Diels Bibliotheka Botanica 98: (1929).
Huber, H. Revision der Gattung *Ceropegia*. In Mems. Soc. Brot. 12: (1957).
Lindinger, K.H.L. Beitrage zur Kenntnis von Vegetation u. Flora der kanarischen Inseln. Abhandl. a.d. Gebiet der Auslandskunde 21: (1926).
Santos, A. Contribución al conocimiento de la Flora de Hierro. In Fund J. March 114: 42 (1980).
Schmincke, H.-U. The Geology of the Canary Islands. Monographiae Biologicae 30: 67-184 (1976).
Taylor, N.P. Identifying a rare *Ceropegia*. In Cact. & Succ. J. Gr. Brit. 41: 31-33 (1979).

St. Edmund Hall, Oxford OX1 4AR, Engeland

Vert. A. Kroesen

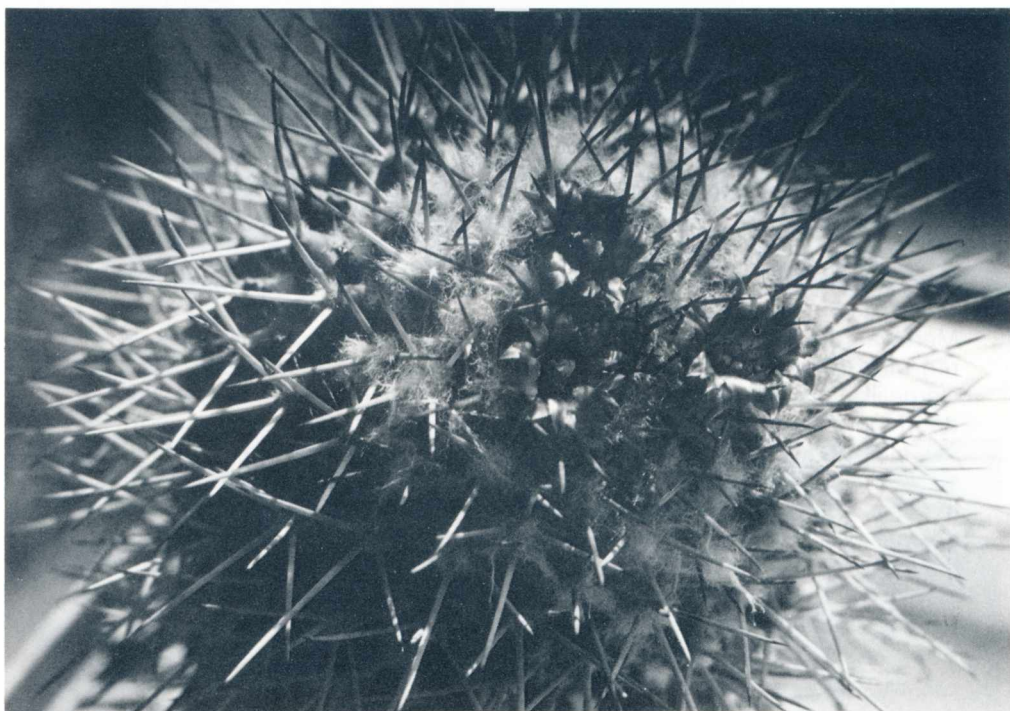
Mammillaria hidalgensis Purp.

PETER MANSFELD

De laatste tijd is deze gemakkelijk groeiende, volkomen ongecompliceerde Mammillaria weer bijzonder populair geworden.

De plant dankt zijn naam aan de plaats waar men haar al in 1907 vond: Mexico, Hidalgo, bij Ixmiquilpan.

Zij kan tot 30 cm hoog worden en ongeveer 13 cm in doorsnede. Bijzonder decoratief is de bedoorning. De enkele centimeters lange, naar boven wijzende (indien 2) of in een kruis staande (indien 4) grijswitte of geelbruine middendorens geven de plant een uiterlijk dat haar het gehele jaar door zeer aantrekkelijk maakt.



Mammillaria hidalgensis

Foto van de schrijver

De bloemen verschijnen in de zomer - na een goede rustperiode in de winter - zoals bij alle Mammillaria's in een krans om de schedel. Met hun 6 mm diameter vallen de bloemen bijna in 't niet bij de krachtige bedoorning. De kleine roodpurperen bloemen vormen echter aardige toefjes op de grote planten; ze worden in het voorjaar aangekondigd door veel vlokkige witte areoolwol.

In een ruime pot geplant in een voedzaam maar goed doorlatend substraat zal *M. hidalgensis* ons jarenlang vreugde schenken en kan zo een echt "familieid" worden.

Brauergasse 3, 25 Rostock, DDR

Vert.: Ludwig Bercht

Twee Copiapoa-species noordelijk van Caldera

F. VANDENBROECK

Toen mijn vrouw en ik in april 1983 vanuit Caldera, een kleine havenstad 850 km noordelijk van Santiago de Chile, verder naar het noorden de Chileense kustwoestijn introkken, lag het in onze bedoeling *Copiapoa calderana* Ritt. te zoeken, die volgens Ritter noordelijk van Caldera zou groeien. Het gebied rond Caldera is uiterst dor en maakt reeds deel uit van de zogenaamde Atacama-woestijn, een der droogste streken op aarde. Men kan stellen dat deze woestijn begint bij de stad Copiapo (op 50 km ten zuiden van Caldera) en naar het noorden toe haar meest extreme dorheid bereikt ter hoogte van de havenstad Antofagasta (500 km noordelijk van Caldera). Op een tiental kilometers voorbij de stad vonden we in een grillig rotslandschap de eerste planten. Van Copiapoa calderana zegt Ritter ondermeer het volgende: "Enkel of los spruitend; bolvormig maar later in de lengte uitgroeïend (hij zegt niet hoe hoog), 5 tot 10 cm dik, uitgesproken grijsgroen, niet berijpt; met rechte doornen, zwart tot bruin, later in grijs overgaand". De planten die wij op de voornoemde plaats aantroffen komen grotendeels overeen met de gegevens van Ritter, doch wijken hiervan af op de volgende essentiële punten:

- de meeste planten, vooral die welke in de volle zon groeien, zijn duidelijk berijpt;
- de typische kleur van de bedoorning - donkerbruin tot zwart - gaat bij het ouder worden over in goudgeel.

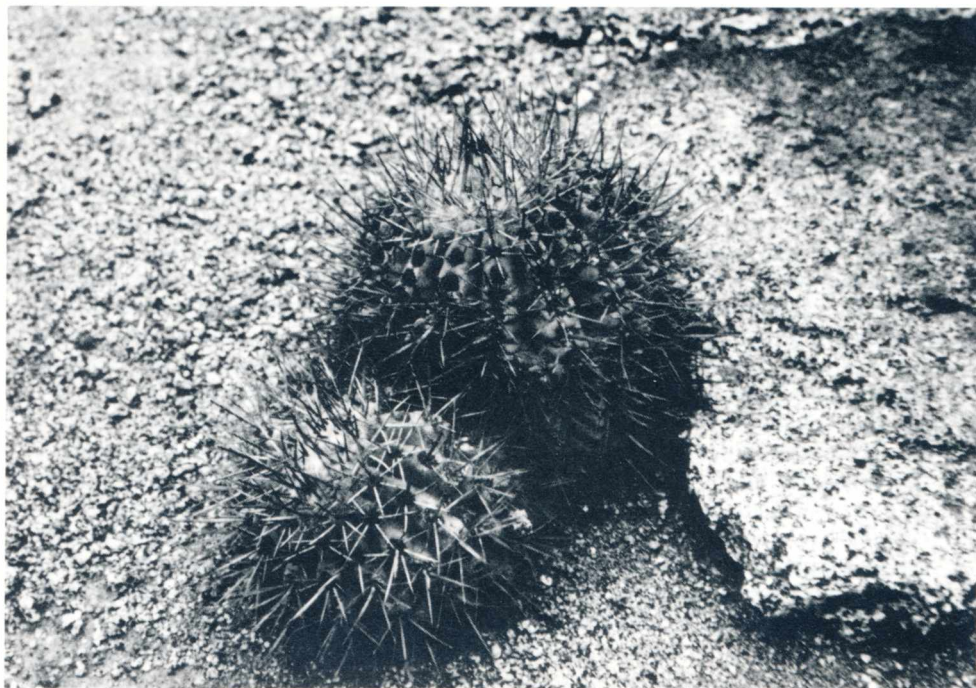
Merkwaardig is wel dat bij planten die minder aan de zon blootgesteld waren of in de schaduw groeiden, de gegevens van Ritter volkomen klopten. Dergelijke planten waren onberijpt en vertoonden slechts een zwarte bedoorning. Oudere planten bereikten een hoogte van zowat 20 cm. Stonden we hier voor Copiapoa calderana? Mogelijk, maar niet zeker. Vooral de kleur van de bedoorning week sterk af van Ritters beschrijving. Sommige planten waren nagenoeg volledig goudgeel bedoorn. De mogelijkheid bestaat ook dat Ritter zijn beschrijving van Copiapoa calderana heeft gebaseerd op een populatie die in uiterlijk beduidend afweek van de planten op de groeiplaats waar wij ons bevonden. De variatiebreedte van Copiapoa calderana zou dan breder zijn dan hij vermoedde.

In dit biotoop vonden we tevens exemplaren van *Pyrhocactus transiens*

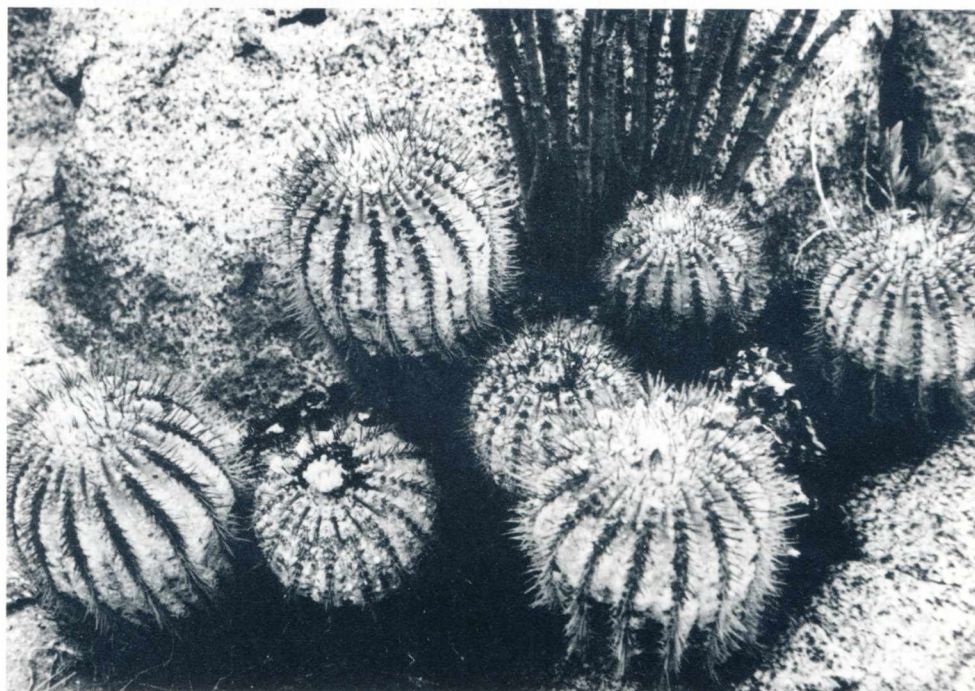
Copiapoa lembckeii, met de typische goudgele kleur van de oudere bedoorning

Foto's van de schrijver





*Boven: waarschijnlijk een vorm van Copiapoa calderana, slechts weinig uitgroeïend in de lengte.
Onder: Copiapoa lembckeï; het zijn uitgesproken berijpte, sterk in de lengte uitgroeïende planten.*



Ritt., brede, platte, diep in de grond zittende planten, alsmede groepen van *Eulychnia breviflora* var. *tenuis* Ritt. Tussen de rotsen stonden verder krachtige, struikvormige Euphorbia's, sommige bloeiend met gele bracteeën. Verrassend waren enkele opvallend bloeiende Solanaceeën. Een erg rijk biotoop voor dit dorre woestijngebied!

Een twintigtal kilometers verder noordelijk van Caldera vonden we, in de onmiddellijke nabijheid van de oceaan, een merkwaardige populatie van prachtige, zeer groot wordende, groepen vormende Copiapoa's die groeiden tussen de meest fantastische, door erosie uitgeslepen, rotsformaties. De erosiefactor moest hier duidelijk water geweest zijn, wat erop wijst dat deze kustgebieden in vroeger eeuwen onder het oceaanoppervlak lagen. Deze planten stelden ons wat de determinatie betreft, aanvankelijk voor een raadsel. Ik geef hier in het kort enkele gegevens over deze planten weer zoals ze door ons ter plaatse werden opgetekend: meestal in groepen, sommige exemplaren wel tot 80 cm lang en dan liggend tot half liggend; sterk berijpte planten met een grijsgroen tot grijsblauw lichaam; planten verweerd tot op de laatste 15 cm na; oudere doornen goudgeel, jongere zwart, jongste donkerbruin; zwarte ovale areolen met één middendoorn en de bovenste randoornen duidelijk korter dan de onderste; alle doornen tamelijk kort, tot maximaal 3 cm; een twaalfal brede, stompe ribben met bijna geen dwarsgroeven. Ze groeiden letterlijk tot bij de zee en het leek ons of ze nog mooier werden naar zee toe.

Bovenvermelde gegevens passen bij geen van de Copiapoa-soorten zoals ze door Ritter in deel III van zijn magnum opus worden opgesomd. Dit is vreemd, daar mag worden aangenomen dat Ritter deze gebieden grondig heeft doorzocht. Het is duidelijk dat we hier niet met Copiapoa calderana te doen hadden, dit vanwege de afwijkende habitus en grootte van de planten.

Hier dienen we aandacht te besteden aan de naam *Copiapoa lembckeii* Backbg., een naam die Ritter om onduidelijke redenen van de hand doet als synoniem van Copiapoa calderana. Zowel Rauh als Backeberg maken gewag van deze naam die gebruikt wordt voor een volgens hen aparte soort. In zijn werk "Kakteen an ihren Standorten" (plaat 42, 3 en 4) publiceert Rauh foto's van Copiapoa lembckeii op de groeiplaats, die een goede weergave zijn van de hierboven beschreven planten. Op bladzijde 133 van hetzelfde werk spreekt hij bovendien over het zo typische verschijnsel van de bedoorning die bij ouder worden een goudgele kleur krijgt. Ook Backeberg vermeldt dit. Als groeiplaats van Copiapoa lembckeii wordt door beide auteurs "noordelijk van Caldera" opgegeven. Backeberg kon overigens slechts schaarse gegevens over Copiapoa lembckeii publiceren: de bloem was hem onbekend evenals de lengte die de planten kunnen bereiken. Daar omtrent deze soort slechts schaarse gegevens voorhanden zijn, is het gewaagd in dit geval enige conclusies te trekken. Toch mag wellicht aan de hand van bovenstaande gegevens worden geconcludeerd dat de betreffende planten wel degelijk onder Copiapoa lembckeii Backbg. thuishoren. Daar deze planten vanwege hierboven uiteengezette redenen niet onder de naam Copiapoa calderana kunnen worden ondergebracht, vergist Ritter zich wanneer hij C. lembckeii niet als apart taxon erkent. In feite duwt hij hierdoor een der prachtigste Copiapoa-soorten in de vergeethoek. De vraag doet zich zelfs voor of hij deze planten wel kende.

Literatuur:

- F. Ritter: Kakteen in Südamerika, deel III.
- C. Backeberg: Kakteenlexikon.
- W. Rauh: Kakteen an ihren Standorten.

Het geslacht *Pterocactus* (I)

J. LAMBERT Ir. A.I.GX.

Pterocactus is een louter Argentijns geslacht, waarvan het verspreidingsgebied het westen en het zuiden van het land beslaat, met uitzondering van *P. kuntzei*, die tot bij Cafayate in het zuiden der provincie Salta voorkomt.

Pterocactussen behoren tot de groep der *Opuntioideae*, waarbinnen zij een sterk gespecialiseerde aftakking zijn. Ze danken hun naam aan de perkamentachtige "vleugels" (Grieks: pteron) die hun zaden kenmerken. (Dit gegeven onderstreept tevens hun verwantschap met *Tephrocactus*). Het zijn uiterst merkwaardige planten, die zich uitzonderlijk goed hebben aangepast aan de zeer bijzondere en harde omgeving waarin zij leven.

De streken waar men ze van nature aantreft zijn enerzijds Patagonië en anderzijds de "Monte". Beide gebieden worden gekenmerkt door een dor klimaat met gure winters en schaarse regenval. Voor Patagonië bedragen de gemiddelde minimumtemperaturen 1 tot 6°C, echter met vorstperioden van -5° tot -24°C! Voor de Monte zijn deze cijfers resp. 7 tot 10°C en -8 tot -13°C.

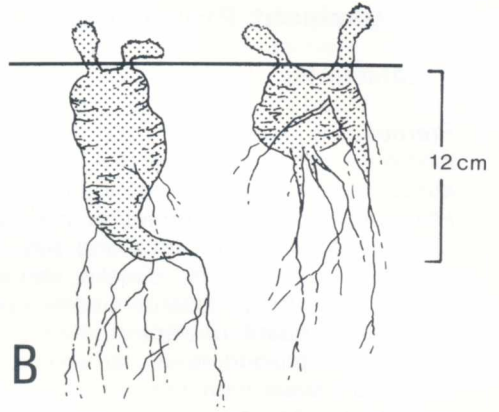
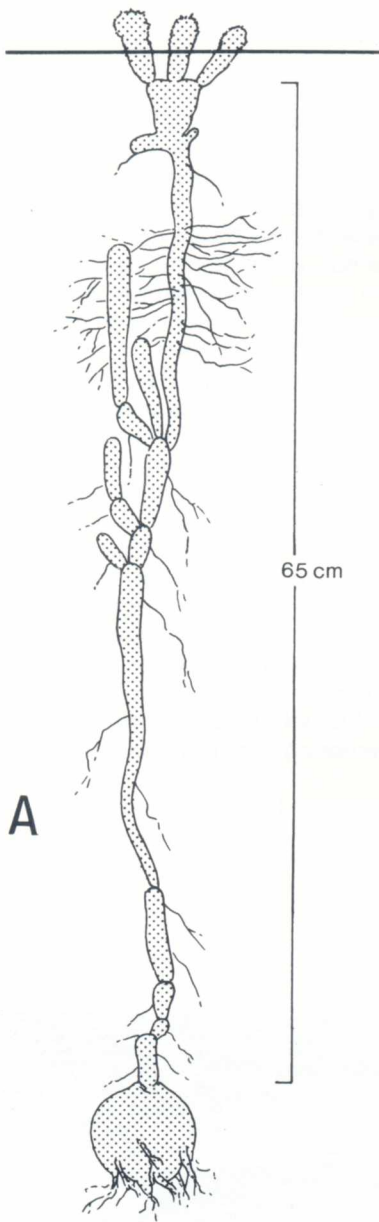
De jaarlijkse neerslag schommelt tussen 120 en 270 mm voor Patagonië en tussen 80 en 160 mm voor de Monte. In Patagonië zijn de regens gespreid over het ganse jaar, terwijl ze in de Monte meer 's zomers voorkomen. In beide regio's kunnen echter geweldige stortbuien neerkomen, die b.v. in enkele uren 40% van de totale jaarlijkse neerslag kunnen opleveren! Dit veroorzaakt dan ook katastrofale erosieverschijnselen.

Om het met deze schaarse en slecht verdeelde watergift te kunnen stellen hebben *Pterocactussen* een uitstekend reserveorgaan ontwikkeld, nl. hun knolwortel, die hen in staat stelt lange droge perioden te overleven. Metingen hebben aangetoond, dat deze knolwortel, na twee maanden volledige droogte, nog steeds 80 à 84% water bevatte, terwijl de omgevende grond nog slechts een vochtigheidsgraad van 0,5 à 1% vertoonde! Anderzijds is

Biotoop Llanos de Chita, groeiplaats van *Pterocactus gonjianii*

Foto's van de schrijver

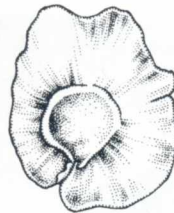




C



D



Legenda bij de tekeningen

- A. Ontwikkeling van *Pterocactus* door opeenvolgende sedimenten heen. (Naar J. Morello)
- B. Ontwikkeling van *Pterocactus* in stabiele grond. (Naar J. Morello)
- C. *Pterocactus gonjani*: detail der knobbels. (Naar Christabel King)
- D. *Pterocactus gonjani*: zaad. (Naar C. King)

"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, Kraayeven 1, 5386 LH Geffen. Tel.: 04102-1964.

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

2e Secretaris: F. van Leeuwen, Postbus 2706, 5902 MA Venlo. 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.

Voor België: rek.nr. 000-11.41.809-22 van de Belgische postgirodiens 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

Hoofredacteur: 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.

Rubrieksmedewerkers: H. en R. van Donkelaar, A. Pullen, H. Ruinaard, A. v. Uijen en B. Zonneveld. neveld.

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, Griffweg 15, 6745 XD Ede. De Klomp. Tel.: 08387-1794.

Bibliotheek: J. Magnin, Ooievaarstraat 13, 3291 XK Strijen. Catalogus à f 1,50 te bestellen op girorek. 13.45.616 t.n.v. J. Magnin.

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.: 08389-17088 of door overschrijven van het juiste bedrag op girorek. 3742400 t.n.v. Succulenta afd. verkoop te Bennekom onder vermelding van het gewenste artikel.

CACTUSSEN - SUCCULENTEN KWEKERIJ

A.N. BULTHUIS

3945 BC Cothen - Groenewoudseweg 14
tel. 03436 - 1267

Geopend maandag - zaterdag

Bijzondere botanische planten, speciaal
cactussen en andere Succulenten.

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

Geopend: van di. t/m za.

EVENEMENTEN

- 21-30 november : Vivoka 86. Info in het septemбернаummer.
26-28 december : Orchideeen-Kerstshow in de Jochum-hof te Steyl, dagelijks van 11.00 tot 16.00 uur. Info: Jochumhof, Maashoek 2b, Steyl. Tel.: 077-733020.
30 mei 1987 : Goudse Cactusbeurs
5 september 1987: Internationale Cactus- en Vetplantenbeurs Nijmegen.

AFDELINGSNIEUWS

Afd. Amsterdam:

- 21 november : Verslag van zijn reis naar Noord-Peru en Equador door dhr. A. Meerstadt. In de pauze verloting.
Plaats: Gebouw "De Rietwijker", 3e Schinkenstraat 9, Amsterdam. Aanvang: 20.00 uur.

Afd. Arnhem:

- 11 december : Spelletjesavond.
Plaats: Zaal van de speeltuinvereniging "Tuindorp" achter het pand Floralaan 18 in Wageningen. Aanvang: 20.00 uur.

Afd. Dordrecht:

- 3 december : Avond ter gelegenheid van het 30-jarig bestaan van de afd.
Plaats: Zaal de "Rank", Dubbelsteijnlaan 70, Dordrecht. Aanvang: 19.30.

Afd. Eindhoven:

- 1 december : Duo Huyssoon Duynhouwer. Geen lezing geen quiz.
Plaats: Gemeenschapshuis "De Schalm", O.L. Vrouwendijk 31, Meerveldhoven, Veldhoven. Aanvang: 20.00 uur.

Afd. Flevozoom:

- 15 december : Jaarvergadering met aansluitend de traditionele quiz.
Plaats: Gr. v. Prinsterer-school, Verkeersweg 51, Harderwijk. Aanvang: 20.00 uur.

Afd. Fryslan:

- 9 december : Dialezing door C. Boele over Ceropegia's
Plaats: Café-Rest. "Sportpark", Schans 11A, Heerenveen. Aanvang: 19.30 uur.

Afd. Gorinchem-Den Bosch:

- 8 december : Bijeenkomst.
Plaats: "De Gentel" t.o.v. het station te Geldermalsen. Aanvang: 20.00 uur.

Afd. Gouda

- 11 december : Bingoavond.
Plaats: "Het Brandpunt", Turfmarkt 58, Gouda. Aanvang: 20.00 uur.

Afd. Groningen:

- 18 december : Algemene Ledenvergadering.
Plaats: Bovenzaal van de Hortus te Haren. Aanvang: 19.30 uur.

Afd. Den Helder:

- 13 december : Bingoavond.
Plaats: Kantine van de gemeentelijke plantsoenendienst, Soembastraat 83, Den Helder. Aanvang: 13.45 uur.

Afd. Hoeksche Waard:

- 11 december : Lezing door dhr. F. Noltee over zijn reizen naar Yemen.
Plaats: Natuurcentrum bij de rijkshaven in Numansdorp. Aanvang: 20.00 uur.

Afd. Hoogeveen:

- 3 december : Sinterklaas en een dialezing over een reis door Indonesië en Thailand.
Plaats: Hotel Muller, Paltz 7, Beilen. Aanvang: 19.30 uur

Afd. Rijn- en Delfland:

- 18 december : Oliebollenavond met prijsuitreiking.
Plaats: Sporthal "Zuidhaghe", Melis Stokelaan 1201, hoek Beresteinlaan, Den Haag. Aanvang 19.45 uur.

Afd. Tilburg:

8 december : Jaarvergadering.
Plaats: Wijkcentrum "De Kasteelhoeve", Hasseltstraat in Tilburg. Aanvang: 20.00 uur.

Afd. IJsselstreek:

28 november : Discussieavond over Euphorbia's en aanverwanten door de heren van Bruggen en v.d. Waal.
Plaats: Goor.

Afd. Zeeland:

19 december : Gezellige avond met Bingo en een diavertoning door mevr. Meijer-Brouwer.
Plaats: De Thomaskapel aan de Vrijlandstraat te Middelburg. Aanvang: 19.30 uur.

Afd. Zwolle

27 november : Dhr. A. ter Brugge verzorgt een lezing met als onderwerp "Euphorbia-velden in die Oos-Kaap".
Plaats: Gebouw van de "Nederlandse Protestanten Bond", Thorbeckegracht 11, Zwolle. Aanvang 19.30 uur. Voor meer info Willemien Adams, tel. 038-227259.

CITES

In juli is een geheel bijgewerkte "Toelichting op de wettelijke maatregelen ter uitvoering van de Conventie van Washington (CITES) in Nederland", verschenen.
Deze toelichting vervangt de tweede druk van april 1985 (met groene kaft).
Ten opzichte van de vorige druk zijn een aantal wijzigingen en verbeteringen aangebracht.
Inlichtingen bij L. Bercht, tel. 03483-2300.

PERSONALIA

Secretaris van de afd. Nijmegen is geworden dhr. C.M. Thijsen, Marterrevier 35, 5431 KE Cuyk, tel. 08850-21604.

Secretaris van de afd. Hoeksche-Waard is geworden mevr. J. Hoogvliet-Blok, M. Oostromstraat 7, 3262 GH Oud-Beyerland, tel. 01860-17925.

ZAADLIJST 1986-1987

BERCHT

De lijst bevat een ruim aanbod van soorten en variëteiten, waaronder Frailea, Gymnocalycium, Lobivia, Mammillaria, Notocactus en Turbinicarpus. Alle zaden zijn in 1986 geoogst.

De lijst is te bestellen door overmaking van f 1,- (wordt verrekend bij bestellingen boven f 5,-) op gironummer 1326848 t.n.v. L. Bercht te Harmelen.

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



DER KAKTEENLADEN

Verzendhandel

hobbybenodigheden
boeken



Deze dagen verschijnt onze geheel nieuwe catalogus **ANTIQUARISCHE LITERATUR KAKTEEN/SUKKULENTEN, LISTE 13.**

Het is de omvangrijkste aanbieding aangaande oude, bijzondere en zeldzame boeken, tijdschriften en grafieken, (kopergravuren, houtsnijwerk, steenindrukken) die wij tot heden konden aanbieden. Vele honderden boeken; talrijke complete jaargangen en zeldzame tijdschriften over cactussen en andere succulenten.

Verder waardevolle en beeldschone originele grafieken. Dit alles wacht op U!!!

Onze catalogus **ANTIQUARISCHE LITERATUR KAKTEEN/SUKKULENTEN LISTE 13** en onze actuele boekenkatalogus nieuwe literatuur **HOBBYBIBLIOTHEK '86**, krijgt U op aanvraag natuurlijk kosteloos!!!

Verder leverbaar een bijzondere uitgave: **HEIZEN - ISOLIEREN - BELEUCHTEN 86/87**, met aanbiedingen van de hulpmiddelen.

JÖRG Köpper

Lockfinke 7

D 5600 Wuppertal 1

W-Duitsland

PEDIO's en SCLERO's zaden

Van mijn cactusexcursie van dit jaar door het zuid-oosten van de U.S.A.

FRIZ HOCHSTÄTTER

Feldstrasse 61,

6800 Mannheim 51

B.R.D.,

tel. 0621-794675

VRAAG DE GRATIS ZAADLIJST AAN.

KAKTEENSAMEN



BLADKAKTUS

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

Vraag onze Bladkaktus, een lijst met succulente literatuur aan.

NATUUR & BOEK Bankastr. 10
2585 EN 's-Gravenhage
tel. 070-505648



VRAAG EN AANBOD

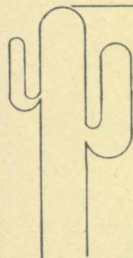
Opgaven voor het december-nummer moeten vóór 15 november bij de heer **Fr. van Leeuwen, Postbus 2706, 5902 MA Venlo** zijn. Leden van Succulenta mogen per jaar éénmaal gratis een advertentie zetten in deze rubriek. Alleen advertenties de hobby betreffende worden opgenomen.

★

Gevraagd: Broeikas ± 6 m², liefst aluminium frame. J.F. Vurggink, Garvellinkkampweg 8, 7261 CH Ruurlo. Tel.: 05735-1592.

★

Gevraagd: decembertijdschrift 1983 van Succulenta. J.P. Bethem, Stadhouderkade 152 I, 1074 BC Amsterdam. Tel.: 020-790738.



HOVENS cactuskwekerij

Markt 10 5973 NR LOTTUM TEL. 04763-1693

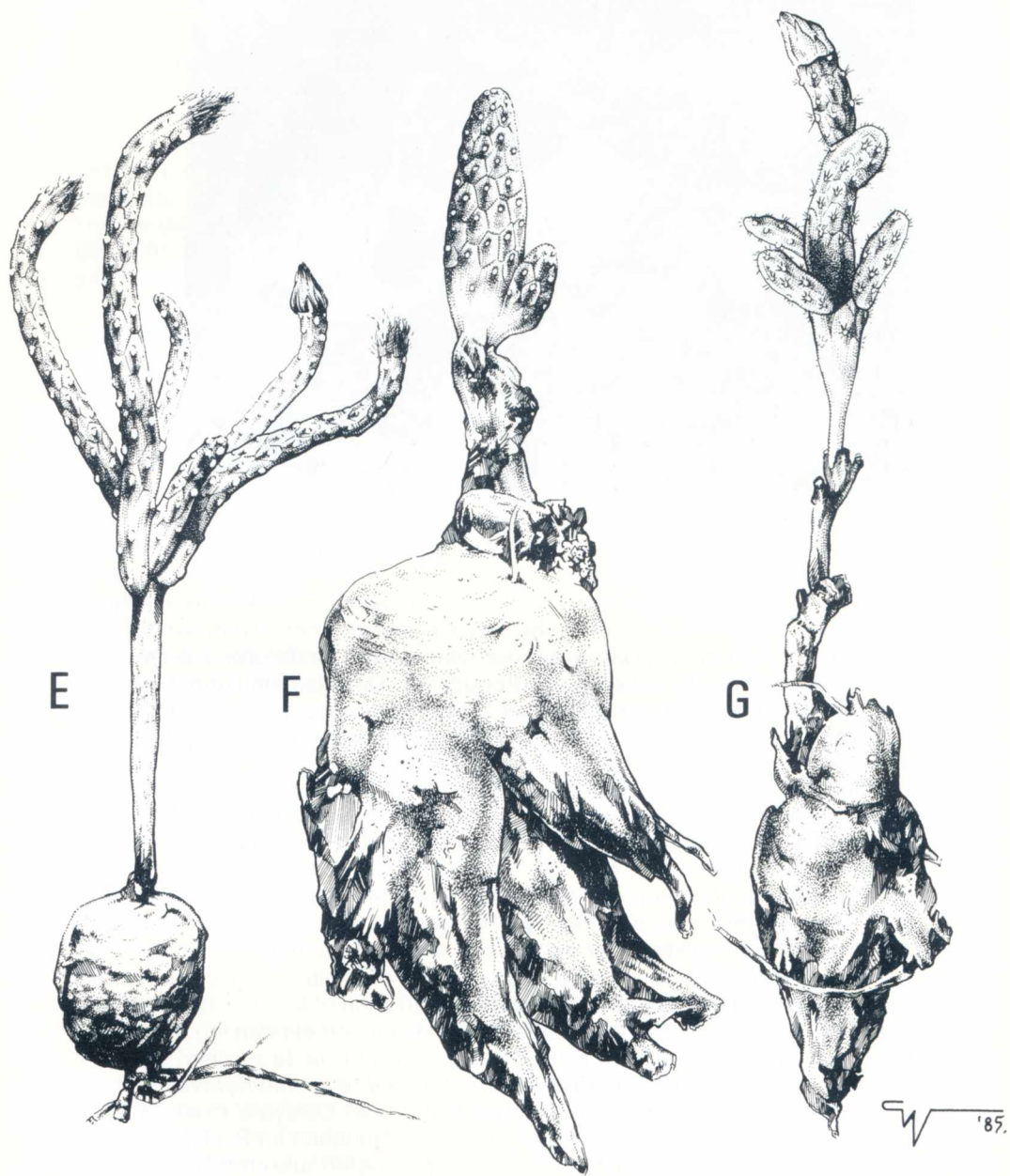
**speciale kwekerij voor
hobbyisten & verzamelaars**

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.



E. *Pterocactus kuntzei*; vindplaats Potrerillos. (Schaal 1:2)
 F. *Pterocactus reticulatus*; vindplaats Llanos de Chita. (Schaal 1:2)
 G. *Pterocactus gonjiani*; vindplaats Llanos de Chita. (Schaal 1:2)

Tekeningen: Carla Wolters



Pterocactus araucanus,
groeiplaats:
Bajada del
Agrio

het zo, dat als gevolg van de erosie, zowel door de wind als door het water, de planten vaak volledig onder modder of zand bedolven worden. Hierop reageren ze dan weer op een zeer "vernuftige" manier: de bedolven "cladoden" of stammetjes verliezen hun doornen, worden bleekbruin van kleur en vormen zijwortels; naargelang het geval kunnen ze zich al dan niet tot een knolwortel omvormen. Daarna worden vanuit deze ondergrondse stengels nieuwe bovengrondse scheuten geproduceerd. Deze laatste kunnen op hun beurt bedolven worden, en zo verder, zodat in de meest beweeglijke gronden planten aangetroffen worden waarvan de ondergrondse stengel (zonder de knolwortel) tot 80 cm lang is. In stabiele grond (en ook in cultuur!) daarentegen, wordt het ondergrondse gedeelte niet meer dan 15 cm lang. Wanneer de omstandigheden 's winters echt te moeilijk worden, verliest de plant gewoon haar bovengrondse stengels en worden in de lente nieuwe scheuten gevormd.

De biotopen waarin men Pterocactussen aantreft zijn de hoogvlakten (llanos, pampas, mesetas...) langs de Pre-Cordillera, of de zachte hellingen langs de kleine inlandse Sierras (bardas, mobiele zandduinen...). Meestal worden ze vergezeld door kleine struiken van het geslacht *Larrea*: *L. cuneifolia* of *L. divaricata*. De bodem bestaat uit fijn zand of leem, al dan niet vermengd of bedekt met keien. Gezien hun kleine afmetingen en hun kleur (grijs- tot paarsbruin) zijn de planten vaak zeer moeilijk te vinden.

Een sterk verspreide soort is *Pterocactus kuntzei*, waarvan het woongebied een groot deel van West-Argentinië beslaat, vanaf Cafayate (zuid-Salta) in het noorden, tot het noorden van de provincies Neuquen en Rio Negro in het zuiden. Men treft ze aan in zandgronden, op hoogten tussen 500 en 1500 meter boven de zeespiegel.

De meest voorkomende vorm is de *fa. kuntzei*, waarvan de bovengrondse stengels cilindrisch zijn en een lengte van 7 tot 13 cm (soms tot 20 cm) en een doorsnede van 8 tot 15 mm bereiken. Ze zijn bruin of groenachtig bruin, met verticale, donkerpaarse strepen onder de areolen. Men telt 8 tot 12 korte (0,5-1 cm) witachtige doornen per areool. De bloem, met een diameter van 3 à 5 cm, is bruinachtig geel tot koperkleurig. De stijl meet een tweetal centimeters en de 6- tot 8-lobbige stempels is roze tot donkerrood gekleurd. De lichtbruine zaden zijn 2 à 4 mm dik; ze hebben een diameter van 5 mm

zonder de vleugels en 1 tot 1,2 cm met de vleugels inbegrepen. Er bestaat een tweede vorm: *fa. lelongii*, gekenmerkt door het grotere aantal stengels die ook dunner zijn (slechts 5 à 7 mm in doorsnede), de meer citroengele bloem en de groene stempel.

Deze vorm komt slechts voor in het noordoosten van de provincie Mendoza en het zuiden der provincie San Juan, waar ze samen met de *fa. kuntzei* aangetroffen wordt. Dit is dan ook waarom hier slechts van vormen en niet van variëteiten gesproken wordt.

Het is deze soort welke praktisch als enige vertegenwoordiger van het geslacht door de liefhebbers wordt gehouden, zij het meestal onder de onjuiste benaming *P. tuberosus*.

De soort *P. reticulatus* heeft meer peervormige stengelsegmenten; deze zijn slechts 2 à 3 cm lang en 1 à 2 cm in doorsnede, paarsgrijs tot bruin of zelfs olijfgroen van kleur en verdeeld in opvallende ruitvormige knobbels. Men telt per areool 6 randdoortjes en 1 middendoorn, alle zeer kort (2-5 mm) en witachtig tot bruinachtig van kleur. De bloem heeft een diameter van 4 tot 5 cm en is parelmoerachtig wit met een weinig roze. De stijl is kort en dik en draagt een 5- tot 9-lobbige donkerrode stempel. De bloemen openen zich slechts 's namiddags gedurende een drietal opeenvolgende dagen; in de natuur is de bloeitijd van december tot februari (zomer op het zuidelijk halfrond).

De soort wordt aangetroffen in de valleien van Calingasta (San Juan) en Uspallata (Mendoza), in leemachtige grond bedekt met keien en is dagelijks blootgesteld aan felle winden.

(slot volgt)

* *
*

OPROEP

Het komt nogal eens voor dat de redactie artikelen ontvangt, waarvan de bijbehorende illustraties de toets der kritiek niet of nauwelijks kunnen doorstaan. Als de auteur niet in staat is binnen afzienbare tijd beter materiaal te leveren, worden deze soms toch gebruikt. U weet wel... een half ei enz. Het probleem wordt nog vergroot door het feit dat vrijwel iedereen tegenwoordig uitsluitend dia's maakt en zelfs een goede dia levert vaak maar een magere zwart/wit afbeelding. Financieel is het evenwel niet haalbaar alles in kleur te brengen.

Aangezien de illustraties in grote mate letterlijk het aanzien van ons maandblad bepalen zoekt de redactie naar wegen om een oplossing voor de situatie te vinden.

Wij zouden graag in contact komen met leden die beschikken over goede dia's die zij in voorkomende gevallen tijdelijk willen afstaan voor publicatie. Aan degenen die hieraan willen meewerken verzoeken wij daarom op te geven van welke geslachten/soorten zij fotomateriaal hebben.

In aansluiting stellen wij ons voor om bij voldoende belangstelling een bijeenkomst te beleggen waarop een ieder (een selectie uit) zijn of haar foto's/dia's kan tonen. De redactie kan dan een indruk krijgen van wat er zoal beschikbaar is en welke kwaliteit het materiaal heeft. Tevens kunnen wij dan aan de hand van concrete voorbeelden uitleggen waarop wij letten bij het beoordelen van materiaal voor toekomstige illustraties. Het geeft ook de mogelijkheid om samen te komen tot een nog betere kwaliteit van uw dia's. Op die manier snijdt het mes aan twee kanten.

De redactie

NIEUWBESCHRIJVING

Sulcorebutia steinbachii (Werd.) Backbg. var. **australis**
Rausch var. nov.

W. RAUSCH

Simplex, plane-globosa, ad 70 mm diametens, fuscoviolacea, radice rapiformi; costis ad 20, spiraliter tortis, in gibberes 8 mm longos oblique divis; areolis sulcatis, 5 mm longis albotomentos; aculeis marginalibus 12-14, divaricatis et subarcuatis, ad 20 mm longis, acicularibus ad subulatis, fusco-violaceis. Floribus 40 mm longis et diametentibus; ovario et receptaculo roseo, squamis fuscis tecto; phyllis perigonii exterioribus spathulatis (vel lanceolatis), rubris, violaceo-micantibus; phyllis perigonii interioribus rotundis, serratis, obtuse acuminatis, rubidis, intus aurantiaco-aureis; fauce roseo-aurantiaca, basi rubra; filamentis et stylo flavis, stigmatibus 5-9, albis vel roseis. Fructu globoso, 6 mm diametente, rubro-violaceo. Seminibus Sulcorebutiae steinbachii (Werd.) Backbg. modo. Patria: Bolivia, Cochabamba, a Yucupartinacu ad meridiem spectans. Typus: Rausch 729, depositus in Collectione Plantarum Succulentarum Municipali Turicensi, Helvetia.



Sulcorebutia steinbachii var. *australis*

Foto: W. Rausch

Beschrijving:

Lichaam enkel, afgeplat bolvormig tot bolvormig, tot 70 mm in doorsnede, donkerbruin-violet. Peenwortel.

Ribben tot 20, spiraalvormig verlopend, verdeeld in 8 mm lange knobbels.

Areolen groefvormig, 5 mm lang, met wit vilt.

Randdorens 12-14, spreidend en iets gebogen: **middendorens** 0-1, naar boven wijzend: alle dorens tot 20 mm lang, naaldvormig tot priemend, donker violetbruin.

Bloem 40 mm lang en breed, vruchtbeginsel en bloembuis rose met bruine schubben; buitenste bloembladen spatelvormig (ook wel lancetvormig), rood met violette gloed; binnenste bloembladen rond, gezaagd, met stompe punt, donkerrood, naar beneden toe overgaand in oranjegeel; **keel** rose-oranje en aan de voet rood; **helmdraden** en **stijl** geel, 5-9 witte of rose stempellobben.

Vrucht rond, 6 mm in doorsnede, roodviolet.

Zaad als *Sulcorebutia steinbachii* (Werd.) Backbg.

Groeiplaats ten zuiden van Yacupartinacu, Cochabamba, Bolivia.

Holotype gedeponeerd in de Städtische Sukkulentsammlung van Zürich onder Rausch 729.

Zoals we tegenwoordig weten omvat het verspreidingsgebied van *S. steinbachii* (Werd.) Backbg. een tamelijk groot gebied, dat zich uitstrekt van de Monte Tunari door de gehele Cordillera de Cochabamba over Tiraque, Vacas, Totorá, Pojo tot aan Copachuncho. Op enkele plaatsen komen areaal-begrensde afwijkingen voor, die wij als variëteiten kunnen aanmerken (bijv. var. *tiraquensis*, *totorensis*, *horrida*, enz.). Zo'n plaatselijk begrensde, afwijkende populatie vormt ook de hier beschreven var. *australis*. Typisch is de donkerbruin-violette epidermis en de enigszins pectinate bedoorning. Soms treft men op een areool een kleine, vrijwel zwarte middendoren aan. De vindplaats van *S. steinbachii* var. *australis* ligt aan de weg van Mizque naar Arani en is voor zover mij bekend de zuidelijkste populatie van *S. steinbachii*, vandaar de naam *australis* (= zuidelijk).

Körper einzeln, flachkugelig bis kugelig, bis 70 mm Durchmesser, dunkelbraun-violett mit einer Rübenwurzel. Rippen bis 20, spiralgig in 8 mm lange Höcker versetzt. Areolen furchig, 5 mm lang, weißfilzig. Randdornen 12-14, spreizend und etwas gebogen, Mitteldornen 0-1, nach oben weisend, alle Dornen bis 20 mm lang, nadelig bis pfriemlich, dunkelviolett-braun. Blüte 40 mm lang und Durchmesser, Fruchtknoten und Röhre rosa mit braunen Schuppen, äußere Blütenblätter spatelig (oder auch lanzettlich), rot mit violetten Schimmer, innere Blütenblätter rund und zersägt mit stumpfer Spitze, dunkelrot und innen orange-gold, Schlund rosa-orange und im Grunde rot, Staubfäden und Griffel gelb, Narben 5-9, weiß oder rosa. Frucht kugelig, 6 mm Durchmesser, rotviolett. Same wie *Sulcorebutia steinbachii* (Werd.) Backbg.

Enzianweg 35, A-1223 Wien-Aspern, Oostenrijk

* *
*

Gymnocalycium alboareolatum

Rectificatie van de nieuwbeschrijving.

In het artikel met de nieuwbeschrijving van *Gymnocalycium alboareolatum* Rausch (Succulenta 1985, p. 213) is de zaadgroep waartoe het zaad van deze species behoort, foutief opgegeven.

Het zaad van *G. alboareolatum* behoort tot de serie Mostiana volgens het klassificatiesysteem van Buxbaum en tot de sectie Microsemineum volgens het systeem Frič-Schütz.

W. Rausch

Sukkelen in succulenten

P.P. VAN DE PUYL

2e week augustus 1986

In de drie weken dat ik op vakantie ben geweest hebben de planten in mijn kas geen druppel water gehad en dat is - zonder ook maar een verdroogde plant - goed afgelopen! Wat betreft de cactussen loopt nu het bloeiseizoen duidelijk ten einde; echter de *Astrophytums* staan nu volop in bloei. Twee *A. asterias* (geënt) bloeien tegelijk zodat ik ze bestuiven kon en nu maar afwachten of en wat voor zaad er komt! Ik heb ook de zaden van mijn vakantie gezaaid zoals *A. myriostigma* var. *columnaris* en *A. asterias*; binnen drie dagen waren ze allemaal gekiemd!

3e week augustus

Volop in bloei staan de Aasbloemen als *Huernia pillansii*, *H. kennedyana* e.d. De *Hoodia's* zijn goed aan de groei maar of ik daar knoppen aan krijg? Ook diverse *Crassula's* beginnen te bloeien, sommige voor de tweede keer dit jaar, b.v. *C. cornuta*. Verder bloeien de *Euphorbia obesa's* volop met hun kleine bloempjes. Ik hoop dit jaar zaad van deze planten te oogsten omdat ik ze zelf bestoven heb. Wel zal ik de planten onder een vliegenparasluutje moeten zetten, anders springen de zaden door de hele kas. Aarzelend beginnen de mesems ook uit hun rustperiode te komen; de eerste knoppen ontwaar ik bij *Pleiospilos magnipunctatus* en *P. bolusii*. De *Lithopsen* vertikken het nog evenals de *Conophytums*. Afwachten dus maar!

Ook de *Haworthia's* zijn nu getooid met hun lange bloemstengels zoals b.v. *H. vittata* en *H. tessellata*; *H. retusa* bloeide echter al een maand geleden!

4e week augustus

Een *Euphorbia horrida* met zijn prachtige gewei (zo noem ik al die verhoutte bloeistengels op zijn kop) heeft zaden gegeven maar doordat ik vergat de plant af te dekken schoot zij de zaden de hele kas door en heb ik ze niet meer terug kunnen vinden.

Mijn aardappel (zo noem ik een grote *Raphionacme*-knol) begint al naar zijn winterslaap te verlangen, de bladeren verdorren nadat hij met een mooi scherm groene bloemen heeft staan pronken, helaas zonder zaad te geven. Ik heb van deze soort zaad bij Köhres gekocht waaruit ik zo'n 10 zaailingen verkreeg, alleen zie ik nog helemaal geen knolvorming! De hele zomer bloeit in de kas nu al *Bergeranthus scapiger* met mooie gele bloemen en deze vormt wel zaad in de zaaddozen die zo karakteristiek zijn voor de mesems. De eerste *Lithops* is bij mij nu begonnen met knopvorming; ik weet de naam er niet van maar dat geeft niet. Het weer is nu omgeslagen, storm en veel regen. Het wordt tijd dat ik in de kas plaats ga maken om de planten die buiten staan de winter door te laten komen. Dat betekent weer woekeren met ruimte. Ik wacht meestal tot de nachttemperatuur beneden de 10 °C komt; dan wordt het ook echt tijd om ze naar de kas te verhuizen.

Het geslacht *Matucana* Br. & R. (IV)

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

Indeling van het geslacht *Matucana*

Het doel van een vergelijkend onderzoek aan de zaden van *Matucana* en aan *Matucana* verwante geslachten is om de zaden van *Matucana* d.m.v. een goede beschrijving te karakteriseren en wel zodanig dat zaden van de andere geslachten niet aan die beschrijving voldoen. Een probleem daarbij is dat de soorten uit het noordoosten van Peru (vooral *M. madisoniorum*) nogal een afwijkende zaadstructuur hebben. Er zijn nu 2 mogelijkheden:

1. een beschrijving maken waaraan alle *Matucana*-soorten, dus ook *M. madisoniorum*, voldoen.
2. Het geslacht *Matucana* opsplitsen in subgenera, groepen of secties en voor elk daarvan een aparte beschrijving opstellen.

Er is gekozen voor mogelijkheid 2, want als men één beschrijving opstelt voor alle *Matucana*-soorten, krijgt men een veel te vage beschrijving, waaraan met een beetje goede wil ook b.v. sommige *Frailea*- en *Gymnocalycium*-soorten zouden voldoen. Zoiets is niet de bedoeling.

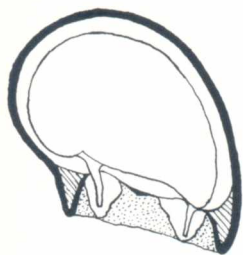
Op basis van de zaadkenmerken willen we de soorten van het geslacht *Matucana* in de volgende 4 vormgroepen indelen:

1. **paucicostata**-groep
2. **intertexta**-groep
3. **aurantiaca**-groep
4. **haynei**-groep

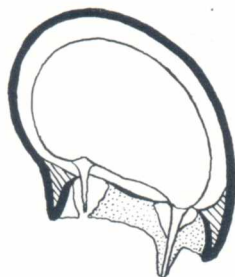
Deze 4 soortengroepen hebben wij genoemd naar de meest bekende soort van elke groep. De beschrijving van de kenmerken van elke groep zullen we geven aan het begin van de behandeling van de afzonderlijke groepen. De verwantschappen tussen de 4 soortengroepen is weergegeven in Fig. 4. De **haynei**-groep bevat de meest oorspronkelijke *Matucana*-soorten. Het hilum van de zaden van deze groep is volledig met weefsel dichtgegroeid. De soorten van deze groep zijn niet of nauwelijks van elkaar te onderscheiden. Vast staat wel dat dit de oudste groep is. Het (voor *Matucana* althans) primitieve zaadtype en het verspreidingsgebied bewijzen dat. In zoverre heeft Ritter dus gelijk als hij *M. oreodoxa* als *Eomatucana* (= "oer-*Matucana*") betitelt. *M. aureiflora* moet echter toch wel ongeveer even oud zijn. Wij denken dat deze soort dicht bij *Oroya* staat en mogelijk zelfs een overgangsvorm naar *Oroya* voorstelt.

De zaden van de **aurantiaca**-groep worden gekenmerkt door een abnormaal grote mikropyle. Ook hier is het onderscheiden van de afzonderlijke soorten moeilijk. Het genoemde kenmerk is bovendien nogal variabel. De zaden van de planten die bij Cajamarca en Huamachuco gevonden zijn (resp. *M. aurantiaca* en *M. calvescens*), vertonen dit kenmerk heel sterk. Deze groep heeft zich naar het noorden verspreid tot zelfs in het departement Piura. Het zou interessant zijn te weten of de planten van *M. aurantiaca* uit die noordelijke populaties dit kenmerk ook in zo sterke mate bezitten.

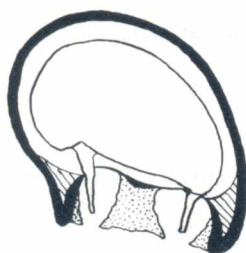
De **intertexta**-groep en de **paucicostata**-groep zijn "zuster"-groepen. De gemeenschappelijke voorouder moet reeds een reductie van het hilumweefsel vertoond hebben. *M. purpureo-alba* staat ongeveer tussen deze 2 groepen in en is waarschijnlijk een overgangsvorm die wij toch maar tot de



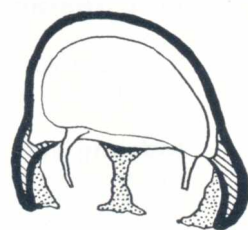
HAYNEI
GROEP



AURANTIACA
GROEP



INTERTEXTA
GROEP



PAUCICOSTATA
GROEP

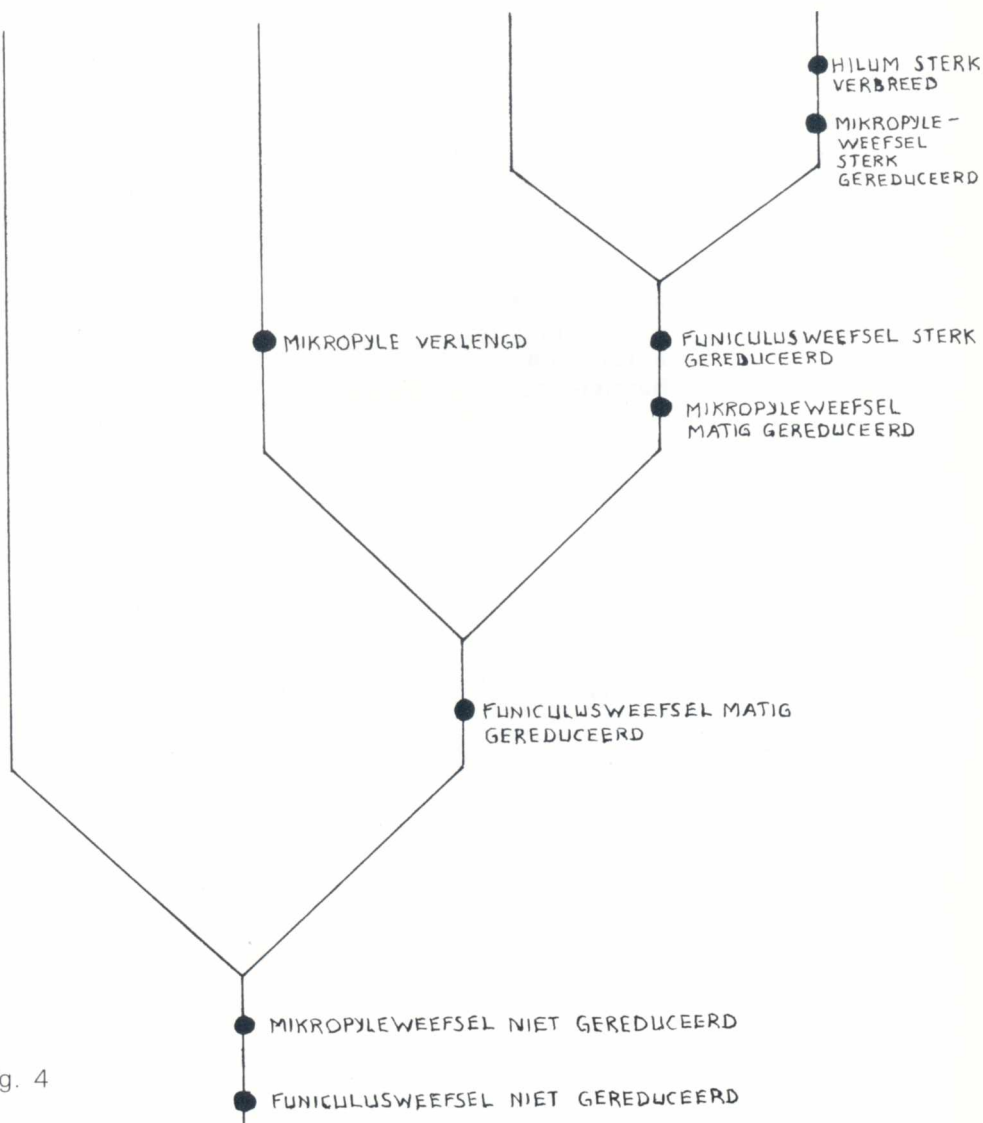


Fig. 4

Cladogram dat de verwantschappen van de 4 soortengroepen binnen het geslacht *Matucana* weergeeft. Tevens is voor elke groep het karakteristieke zaadtype getekend.



Matucana crinifera



Matucana ritteri

Foto's: P. Melis

intertexta-groep hebben gerekend. De reductie van het hilumweefsel is heel mooi te zien bij de soorten van de paucicostata-groep. Bovendien vertoont deze groep een geleidelijke ontwikkeling naar een zeer breed hilum en een vervlakking van de cuticula-plooien.

De inwendige morfologie van de bloemen volgt grotendeels de hier gepresenteerde indeling op basis van de zaadstructuur. De **paucicostata**-groep vertoont een reductie van het diafragma (m.u.v. *M. paucicostata*) zodat een open nektarkamer ontstaat. Bovendien is de bloembuis in het algemeen lang en minder stevig dan bij de bloemen van de overige 3 groepen. Deze kenmerken zijn ook, zij het in mindere mate, in de **intertexta**-groep terug te vinden. De **aurantiaca**-groep en de **haynei**-groep kunnen op basis van bloemkenmerken moeilijk van elkaar gescheiden worden. In beide groepen zien we stevige bloemen, meestal met een scheve zoom (zygomorf) en een goed ontwikkeld diafragma dat de nektarkamer afsluit. *M. aureiflora* en *M. oreodoxa* bezitten bloemen met afwijkende structuur. Beide soorten behoren qua zaden tot de haynei-groep. Het is echter bekend dat de bloemvorm zich relatief snel aan een bepaald bestuivingsmechanisme kan aanpassen zodat nauwverwante soorten in enkele duizenden jaren volkomen verschillende bloemen kunnen vertonen. Dit is waarschijnlijk met *M. aureiflora* gebeurd. Deze soort hebben enkelen van ons op slechts enkele honderden meters afstand van een populatie van *M. aaurantiaca* gevonden zonder dat er hybridisatie optrad. Kennelijk zijn beide populaties reproductief gescheiden doordat de bloemen van beide soorten door verschillende insecten worden bestoven. Ditzelfde mechanisme zou zich ook bij *M. oreodoxa* kunnen hebben voorgedaan.

Alvorens met de bespreking van de soorten te beginnen, moeten wij nog het volgende opmerken:

1. Wij pretenderen bepaald niet dat onze opvattingen de enige juiste zijn. Wij hebben alleen geprobeerd om op een wetenschappelijk verantwoorde wijze het geslacht *Matucana* taxonomisch te bewerken ten dienste van de liefhebber. Wij staan derhalve open voor elk commentaar.
2. Veel zaadmonsters waren afkomstig van firma's die zaden importeren. In enkele gevallen werd getwijfeld aan de op de zakjes vermelde naam. Ook was het in veel gevallen onduidelijk of deze importzaden afkomstig waren van planten in de natuur of van planten in de kas van de heer Knize in Lima. Hetzelfde geldt voor importplanten: wel een naamplaatje maar geen vindplaats. Natuurlijk zijn ook cultuurplanten van goed herkenbare soorten en de zaden daarvan in het onderzoek betrokken.
3. Ons onderzoek is verre van volledig. Wij menen echter dat wij niet langer moesten wachten met het publiceren van ons werk omdat een onderzoek als dit toch nooit volledig kan zijn. Hiervoor is jarenlang veldonderzoek nodig en dan nog zullen er essentiële schakels aan het geheel ontbreken door de ontoegankelijkheid van bepaalde groeiplaatsen.

Corr.adres: Beatrixlaan 10, 7711 KG Nieuweleusen

(Wordt vervolgd)

TIJDSCHRIFTEN

Aloe, Cactus and Succulent Society of Zimbabwe, Quarterly Newsletter

Nr. 60 Een bericht over het vinden van een tweede populatie van de "largeleaved spekboon", *Portulacaria armiana*.

Nr. 61 Verslag wordt gedaan van een lang weekend in Kyle. De natuur en zijn planten, vooral Aloë's en Euphorbia's, worden uitgebreid beschreven. Geslachten die genoemd worden zijn *Aloe*, *Euphorbia*, *Brachystegia*, *Cotyledon*, *Kalanchoe* en *Crassula*.

Kaktusy/Sukulenty jaargang 4, 1983

Nr. 1 Matis en Vrskovy starten met een serie over *Euphorbia*'s. Gloser geeft een geografisch overzicht van de op Cuba voorkomende cactussoorten. Stanik is naar het I.O.S. congres in Wenen geweest en doet daar verslag van, ook van zijn bezoek aan de Botanische tuin van Linz.

Een uitgebreid eerste deel over het geslacht *Lithops* geeft Svagerka. Klikar stelt *Haworthia cymbiformis* voor; Kubica doet hetzelfde met *Mammillaria gracilis*.

Nr. 2 De voorplaat toont een Cubaans landschap met *Melocactus harlowii*, *Agave albescens* en *Pilosocereus brooksianus*. Zij sluit aan bij het tweede deel van het artikel van Gloser over Cubaanse cactussen; in deze aflevering geeft hij een nadere beschouwing van de soorten die in 't zuiden bij Santiago voorkomen.

Het tweede deel over de *Euphorbia*'s bevat informatie over in de Kaapprovincie voorkomende soorten zoals *E. fimbriata*, *E. mammillaris*, *E. astrispina*, *E. enopla* en *E. horrida*, *Ariocarpus kotschoubeyanus* is het onderwerp dat Stanik en Lux behandelen. Marlassy gaat in op de in vitro cultuur van *Gymnocactus*. In een bijdrage van Perjessy over de Sonora woestijn komen vooral de *Opuntia*-achtigen aan de orde. In de tweede aflevering over *Lithops* gaat Svagerka in op *L. karasmontana*, *L. julii*, *L. optica* en *L. lesliei*. Matis levert nog een klein artikeltje over *Crassula justicorderoyi*.

Nr. 3 De voorplaat toont *Welwitschia mirabilis* in de natuur en daar gaat ook het artikel van Leontovyc over. Matis stelt *Huernia levyi* voor. Lux en Stanik presenteren in woord en beeld een vrijwel onbedoorde cultivar van *Turbinicarpus pseudopectinatus*. De derde aflevering over *Lithops* wordt gegeven door Svagerka. In hun serie over *Euphorbia*'s behandelen Matis en Vrskovy een aantal zuilvormig groeiende soorten. Balogh schenkt aandacht aan *Cleistocactus smaragdflorus*. Matis bespreekt het Mattioli Herbarium. Vrskovy geeft een korte bijdrage over het geslacht *Selenicereus*. Gloser vertelt verder over zijn waarnemingen aan de succulente wereld in het zuidoostelijke kustgebied van Cuba met soorten als *Mammillaria prolifera*, *Melocactus harlowii*, *M. acunai*, *Consolea macrantha* en *Agave albescens*.

Nr. 4 De voorplaat toont een *Oroya peruviana* in knop, behorend bij het artikel van Matis. Balogh schenkt enige aandacht aan het geslacht *Echinocereus*. Zowel de historie als de cultuur van *Bowiea* komt aan de orde in het artikel van Dzumorat. Lux en Stanik geven een overzicht van de variëteiten van *Astrophytum myriostigma* en bespreken de var. *potosina* uitvoerig. Svagerka start in zijn vierde aflevering over *Lithops* met een overzicht der soorten, hun variëteiten en synoniemen. Stuchlik belicht de historische verwickelingen rond *Notocactus muricatus*. Matis was nog niet klaar met zijn bespreking van het Mattioli Herbarium. Vrskovy stelt *Melocactus spec. HU 166* en *M. huallancaensis* voor. Perjessy en Moulis stellen *Ferobergia 'Gil Tegelberg'* voor; dit is een kruising tussen *Ferocactus acanthodes* en *Leuchtenbergia principis*.

Kaktusy/Sukulenty jaargang 5, 1984

Nr. 1 De voorplaat, de bloem van *Orbea variegata* voorstellend, behoort bij het artikel van Dzumorat over de familie der *Asclepiadaceae*. Peter stelt *Ferocactus horridus* voor. Lux en Stanik beschouwen in hun tweede aflevering over de variëteiten van *Astrophytum myriostigma* de var. *tulense*, de var. *columnare* en de vormen van Jaumave. Matis en Vrskovy vervolgen hun serie over *Euphorbia's* met de bolvormige soorten zoals *E. obesa*, *E. meloformis* en *E. valida*. Over zaaiexperimenten berichten Danek en Uhrík. *Strombocactus disciformis* is het onderwerp dat Barinych behandelt.

Nr. 2 Matis en Vrskovy vervolgen hun serie over *Euphorbia's*, na nog een gedeelte over de bolvormige soorten, met de soorten van Madagascar. Gewissler houdt zich bezig met *Thelocactus hexaedrophorus*. Slaba beschouwt de vormen rond *Notocactus apricus* en *N. concinnus*. Balogh geeft de taxonomische indeling van een aantal *Echinocereus*-soorten. Svagerka vervolgt zijn lijst van soorten, variëteiten en synoniemen in het geslacht *Lithops*. Lux en Stanik bespreken *Astrophytum coahuilense*.

Nr. 3 *Euphorbia's* van Madagascar vullen de zesde aflevering over dit geslacht. Riha stelt *Rebutia narvaecensis* voor. Svagerka rondt zijn soortenlijst van het geslacht *Lithops* af. Perjessy brengt een verslag van een bezoek aan een succulententuin in Tucson. Balogh schrijft enige regels over *Lampranthus*. Stanik geeft een verslag van het 18e I.O.S. congres, zowel van de excursies als van de wetenschappelijke lezingen.

Nr. 4 Slaba bespreekt *Gymnocalycium megalothelos* en zijn vormen. Balogh vermeldt enige gegevens bij de voorplaat, een afbeelding van *Pleiospilos nelii*. Labanc zet zijn problemen uiteen met het juist hanteren van de nomenclatuur. Havlicek vergelijkt de kenmerken van *Notocactus spec. HU 37* met enkele nauwverwante soorten. Stanik was nog niet uitgeschreven over het 18e I.O.S. congres. Het geslacht *Pachypodium* is het onderwerp van het artikel van Hladky.

Kaktusy/Sukulenty jaargang 6, 1985

Nr. 1 Balogh wijdt een uitgebreid artikel aan heden en verleden van *Homalocephala texensis*. Matis en Vrskovy stellen weer een aantal *Euphorbia's* voor. Gewissler bespreekt *Leuchtenbergia principis*. Een artikel van Rowley uit 1980 over zijn kijk op de huidige ontwikkelingen in de cactustaxonomie is in vertaling afgedrukt. De hulp van het IOS bij het in stand houden van bedreigde soorten wordt belicht. Matis stelt *Trichodiadema densum* voor.

Nr. 2 Balogh bespreekt *Notocactus erinaceus* en in een apart artikel gaat hij in op enkele taxonomische problemen in het subgenus *Malacocarpus*. Matis stelt *Tavaresia meintjesii* voor. In de serie over *Euphorbia's* komt een aantal caudexvormende soorten ten tonele.

Stuchlik stelt *Notocactus ferrugineus* tegenover *N. werdermannianus*. Een korte bijdrage handelt over *Lobivia famatimensis*.

Nr. 3 Dzumorat bespreekt *Ceropegia woodii*. Leontovyc gaat in op *Aloe palmiformis*. Sydow behandelt de cultuur van winterharde cactussen (*Opuntia's*). Een uitgebreid artikel over *Sulcorebutia* is geschreven door Sida.

Nr. 4 Balogh behandelt *Mammillaria heyderi* en haar variëteiten. Lux en Stanik bespreken het kweken uit zaad van *Welwitschia mirabilis*. Op het enten van *Euphorbia's* gaat Hladky in. Stanik geeft een overzicht van de CITES-wetgeving en de planten die er onder vallen; verder vooral aandacht voor wat gedaan kan worden aan succulentenbescherming.

Lophophora jrg. 3 (1985).

Nr. 1. Beschrijvingen van *Arequipa mirabilis*, *Arthrocareus rondonianus* en het geslacht *Cleistocactus*. Ook hier verschijnt het artikel van Hovens over kas en kasklimaat.

Nr. 2. Korte aandacht voor *Bolivocereus samaipatanus*, *Bergerocactus emoryi* en het geslacht *Copiapoa*. Hovens bericht verder over kas en kasklimaat. Bleys vervolgt zijn overzicht van blauwe Braziliaanse zuilcactussen.

Nr. 3. Korte aandacht voor *Brachycereus nesioticus* en *Brasilicereus phaeacanthus*. Hovens vervolgt zijn artikel en Bleys doet dat ook.

Nr. 4. Korte beschrijvingen van *Brasiliparodia buenekeri* en *B. brevihamata*. Hovens vervolgt zijn artikel en ook Bleys is nog niet aan het einde met zijn lijst van blauwe Braziliaanse zuilcactussen.

Nr. 5. Enige aandacht voor *Cephalocleistocactus ritteri* en *C. schattatianus*. Hovens vervolgt zijn artikel over kas en kasklimaat.

Nr. 6. De lijst van blauwe *Pilosocerei* wordt afgesloten. Enige aandacht voor *Cochemiea maritima* en *C. poselgeri*. Hovens sluit zijn artikel af.

Nr. 7-8. Korte beschrijvingen van *Cochemiea pondii* en *C. setispina*.

Nr. 9. Korte beschrijvingen van *Copiapoa serenana* en *C. tenuissima*. Mevr. Desender geeft enkele regels voor het verzorgen van *Melocactussen*. De Van Donkelaars schrijven over *Hoya's*.

Nr. 10. Beschrijving van *Corryocactus aureus* en *C. otuyensis*. De onderwerpen over *Melocactussen* en *Hoya's* vinden een vervolg.

Nr. 11. Familie Van Donkelaar vervolgt het *Hoya*-artikel met de australis-groep. Verder aandacht voor *Adromischus*, *Coryphantha calipensis* en *C. clavata*.

Nr. 12. Vervolg van het artikel over *Hoya's*. Korte beschrijvingen van *Coryphantha cornifera* en *C. difficilis*.

Leuchtenbergia jrg. 6 (1985).

Nr. 1. Hofkens bespreekt *Eriocactus magnificus*. Uitgebreid wordt de bekende cactusliefhebber Fons Beukelaers voorgesteld. De Jonghe vertelt zijn ervaringen. Janssen doet het zaaien uit de doeken.

Nr. 2. Janssen bespreekt *Sulcorebutia steinbachii*, waarbij vooral de verzorging aandacht krijgt. Claes wijdt enige pagina's aan de verzorging van andere succulenten. Dezelfde auteur vervolgt zijn artikel over *Bromeliaceae* met bespreking van de wortels en hun functie, de levenswijze, zaaien (enkel verwijzing naar Rauh), de geslachten binnen deze familie met enkele kenmerken der geslachten en de bestuiving.

Nr. 3. *Notocactus rutilans* wordt voorgesteld door Hofkens. Gruwez gaat in op de vormenrijkdom van *Rebutia xanthocarpa*. Liekens legt uit hoe de classificatie van het plantenrijk in elkaar zit. Hofkens wijdt een artikel aan het geslacht *Gibbaeum*.

Nr. 4. Hofkens' artikel over *Gibbaeum* kreeg nog een vervolg met o.a. een overzicht van de secties. Claes behandelt vrucht en zaad van *Bromelia's*. Liekens behandelt natuurlijke meststoffen. Liekens wijdt enkele pagina's aan *Phyllocactussen*.

Nr. 5. Hofkens bespreekt *Mammillaria dioica*. Liekens belicht enkele aspecten van de bloeiwijzen van cactussen. Claes geeft een uitgebreid artikel over de Belgische Nationale Plantentuin in Meise.

Nr. 6. Claes opent met een bespreking van *Anacampseros alstonii*. Verschoren zet de doelstellingen van ABC (en WSB) uiteen. De kassen en hun inhoud van een lid krijgen aandacht. Besloten wordt met een artikel over kassen.

Nr. 7-8. Geopend wordt met het voorstellen van *Mammillaria herrerae*. Heyselberghs vraagt aandacht voor de zuurtegraad van de grond. Het fenomeen zelffertiliteit/zelfsteriliteit wordt belicht door Hofkens. Een groot aantal broeikassen wordt besproken, benevens semi-technische(?) aanwijzingen over de bouw.

Nr. 9. Het artikel over broeikassen wordt afgesloten met de inrichting ervan. Een "Ten huize van..." wordt gevolgd door een artikel over *Faucaria's*. Liekens gaat in op *Neoporteria's*. De serie over *Rebutia's* wordt weer voortgezet, thans met de soorten uit de onderafdeling *Mediorebutia*.

Nr. 10. Geopend wordt met een artikeltje over *Mammillaria theresae*. Claes laat de geschiedenis van de botanische tuin van Keulen de revue passeren. Te zamen met Liekens schrijft Claes over *Conophytums*: herkomst, uiterlijk en behandeling. Besloten wordt met een artikel over Chileense cactussen.

Nr. 11. Claes belicht enkele aspecten van *Ceropegia's*. Liekens sluit zijn overzicht van Chilenen af. Een artikel zonder auteursvermelding behandelt de uitvoering van kunstmatig bestuiven en alle voorzorgen tegen ongewenste bevruchting. Claes bespreekt de manieren waarop in de natuur zaad verspreid wordt. Liekens stelt *Coryphantha pallida* voor en besloten wordt met een artikel over *Yucca aloifolia*.

Nr. 12. Gruwez beschrijft het zaaien van *Lithops*. Onder de titel Mexicaanse cactussen wordt aan een aantal planten aandacht geschonken. Gruwez bespreekt *Haworthia limifolia*.

Ludwig Bercht

Epiphytes, nieuwsblad van de E.P.S.G., vol. 9, no. 36, november 1985

V. Graham zet zijn gedachten over het kweken van *Rhipsalidopsis* op papier. Interessante kenmerken van *Disocactus macranthus*-hybriden worden besproken door R. Tröster. R. Callison kijkt terug op eerder verschenen artikelen over epifytische cactussen. Virusziekten bij epifytische cactussen worden behandeld in het artikel van J.F. Horobin. K. Liebheit bespreekt in zijn artikel *Erythrorhipsalis pilocarpa*. Een overzicht van meer dan 40 *Schlumbergera*- en *Rhipsalidopsis*-hybriden wordt gegeven door R. Caldera. R. Callison schrijft over de samenstelling van de aarde voor deze planten. Verder zijn er in deze aflevering twee bijzonder mooie foto's van *Epiphyllum crenatum* var. *chicocastenango* en *Hatiora (Pseudozygocactus) epiphylloides*.

Cees Boele

INHOUD

Phyllo-sofie - P. van Veen	226
Ceropegia's van de Canarische Eilanden (slot) - P.V. Bruyns	227
Mammillaria hidalgensis - P. Mansfeld	231
Twee Copiapoa-species noordelijk van Caldera - F. Vandenbroeck	232
Het geslacht Pterocactus (I) - J. Lambert	235
Oproep - Redactie	239
Nieuwbeschrijving Sulcorebutia steinbachii var. australis - W. Rausch	240
Gymnocalycium alboareolatum - rectificatie	241
Sukkelen in succulenten - P.P. van de Puyl	242
Het geslacht Matucana (IV) - R. Bregman et al.	243
Boeken en Tijdschriften - L. Bercht en C. Boele	246