



Stukken **voor** de Redactie
te zenden **vóór** den 15en
der maand **aan**

G. D. **DUURSMA**,
Rijperkerk, post Harde-
garijp (Friesland).

Redactie:

G. D. **DUURSMA**.

Girorekening

No. 133660 - **UTRECHT**

Alle correspondentie te
richten aan het Secretariaat
Adres :

Mej. J. J. E. v. d. **THOORN**,
Amalia van **Solmsstraat 80**,
DEN **HAAG**.

Bestuur: A. F. H. **BUINING**, Voorzitter. **Hohorst, Hamersveld**; Mej. J. J. E. v. d. **THOORN**,
Secretaresse, den Haag; CHR. F. W. **SLIJPER**, *Penningmeester*, Utrecht. **Homeruslaan 52**
G. D. **DUURSMA**, Rijperkerk, post Hardegarijp (Friesland); M. W. **B. VAN OOSTEN**,
Den Haag, de **Ruyterstraat 18**.

ZUID-APRIKAANSCH E SUCCULENTE REISHERINNERINGEN.

I. DE BOTANISCHE TUIN TE STELLENBOSCH (6).

door

Mia C. Karsten.

De heer H e r r e vroeg in het bijzonder onze aandacht voor *Augea capensis* Thunb. ⁹⁾, een eenjarig gewas uit de familie der

⁹⁾ Het gen. **Augea** werd door Thunberg genoemd naar **Johann Andreas Auge** (1711-ca 1805), als erkenning van diens verdiensten als plantenverzamelaar.

A u g e, wiens wieg in Stolberg (Duitschland) stond, was een hartstochtelijk plantenliefhebber. Hij koos het beroep van tuinman en vertrok metertijd naar Holland, met het doel daar meerdere vakkennis op te doen. Hij werd opgemerkt en in zijn werk aangemoedigd door den beroemden Leidschen hoogleeraar Bo e r h a a v e ; en langzamerhand verwierf hij, zooals we in P. M a c 0 w a n's „Personalial of Botanical Collectors at the Cape" (Transactions S. Afr. Phil. Soc., Vol. IV, 1887) lezen, „een wetenschappelijke planten kennis, welke in die dagen ongewoon was voor menschen van zijn stand". Evenwel staat te bezien, of M a c 0 w a n, wat dit laatste betreft, wel juist geïnformeerd **is**, wijl A u g e s botanische kennis door T h u n b e r g niet zeer hoog werd aangeslagen (C. P. T h u n b e r g „Travels", 3rd edition, vol. I (1795), p. 105).

Toen A u g e een tijdlang in Holland had vertoefd en daar o.a. de planten, welke 0 l d e n 1 a n d van de Kaap had gezonden, had gezien, vatte hij het plan op zich naar de Kaap te begeven, alwaar hij in 1747 arriveerde, voorzien van aanbevelingsbrieven van zijn begunstiger B o e r h a a v e .

Door den toenmaligen Gouverneur, S w e l l e n g rebel, werd A u g e in

Zygophyllaceae, hetwelk altijd op „baie droge plekke” groeit en als een typische Xarrooplant moet worden aangemerkt. Het is een bladsucculent, welke in voorkomen veel van een Mesembryanthemum weg heeft, met dikke, vleezige blaadjes van bleekgroene kleur. In M a r l o t h's standaardwerk “Das Kapland” (Jena, 1908) vinden we over *Augea capensis* vermeld (p. 224). dat ze op sommige plaatsen, bij Laingsburg in de Westelijke Karroo, in zulk een menigte voorkomt, dat ze een eigen facies 10) vormt. Kilometers ver bedekken er de voethooge, iets neergedrukte Angea-boschjes den zandigen bodem en bieden gedurende de droge periode aan de kudden een weliswaar sappig, doch door het zoutgehalte der bladeren slechts armzalig en met tegenzin genuttigd voedsel.

De planten, welke we ervan op Stellenbosch aantreffen, waren niet in bloei. De bloemen moeten echter weinig te beteekenen hebben.

Onder de succulenten, welke deel uitmaken van het plantendek van Zuid-Afrika en het aangrenzend woestijngebied van Zuidwest,

den Compagniestuin te Kaapstad te werk gesteld, terwijl hij onder diens opvolger R i j k T u l b a g h, bij wien hij bijzonder. in de gunst stond, al spoedig tot tuinbaas werd bevorderd, in welke hoedanigheid hij aan verschillende expedities naar het binnenland van de Kaapkolonie deelnam. Hij vergezelde Th u n b e r g als gids op diens eerste reis naar Kafferland (1772-73).

Het is bekend, dat A u g e op zijn reizen naar ver verwijderde gebieden van de Kolonie veel plantenmateriaal heeft verzameld. Een uitgebreid herbarium, door hem bijeengebracht, geraakte uiteindelijk in bezit van Prof. J a n B u r m a n te Amsterdam, terwijl de talrijke van A u g e herkomstige specimina in B a n k s' Herbarium te Londen waarschijnlijk deel hebben uitgemaakt van kleinere collecties exsiccata (gedroogde planten), welke hij aan voorname personen, die op hun terugreis van het verre Oosten de Kaap aandeden, ten geschenke gaf of verkocht.

Toen op ouderen leeftijd zijn gezichtsvermogen minder werd, werd hem van gouvernementswege een klein pensioen toegekend, dat hij echter verloor, toen in 1795 de Engelschen bezit namen van de Kaap. En het was omstreeks dien tijd, dat hem nog een ander malheur trof: door een' overval van de Kaffers raakte hij toen n.l. al zijne bezittingen kwijt, bij welke gelegenheid ook zijn eigen herbarium verbrandde.

Zijn levensavond bracht hij te Swellendam door, waar hij arm en blind is overleden. De destijds aan de Kaap vertoevende Duitsche medicus Dr. M. H. K. Lichte n s t e i n, die als ontdekker van eenige nieuwe plantensoorten bekend is, doch overigens meer zijn sporen op zoölogisch dan op botanisch gebied heeft verdiend, heeft hem daar nog bezocht.

10) Men spreekt van facies, wanneer een plantensoort op een bepaalde plaats sterk overheerscht.

neemt de fam. der Crassulaceae zeker geen onbelangrijke plaats in. Van de tot deze familie behorende plantengeslachten, welke aldaar worden aangetroffen, omvatten de genera *Crassula* en *Cotyledon* wel de meeste soorten. Al moet de Kaap als het hoofdverspreidingsgebied van het gen. *Crassula* worden beschouwd, zoo is het toch van belang te weten, dat dit geslacht nog vertegenwoordigers heeft in tropisch Afrika, op Madagascar, ja zelfs in het Himalaya-gebied!

Voor het gen. *Cotyledon* maakt Z.- en Z.-W.-Afrika niet het voornaamste verbreidingsgebied uit; naast een aantal soorten in Abessinië en Zuid-Arabië, komen talrijke soorten voor in Mexico, welke zijn samengevat onder den genusnaam *Echeveria*. Een fundamenteel verschil is er tusschen beide geslachten niet, door de verschillende genusnamen wordt feitelijk alleen onderscheid gemaakt tusschen de soorten van de Oude en de Nieuwe Wereld.

Uiteraard waren er in den Stellenbosschen universiteitstuin ook talrijke inheemsche Crassulaceae bijeengebracht, waarvan we een aantal soorten, tot verschillende geslachten behorend, opteekenden.

Het mag wel als genoegzaam bekend worden geacht, dat het gen. *Crassula* ook eenige opmerkelijke mimicryplanten oplevert. Van die steenvormige soorten troffen we destijds op Stellenbosch o.a. aan *Cr. columnaris* L. fil. en *Cr. deceptrix* Schönl.

Eerstgenoemde behoort mede tot de planten, welke destijds door M a r 1 o t h als treffende voorbeelden van beschermende nabootsing in het plantenrijk naar voren werden gebracht. In zijn artikel „Further Observations on Mimicry among Plants” 1) doet M a r 1 o t h belangwekkende mededeelingen over *Cr. columnaris*; de daarbij afgedrukte photo is de merkwaardigste afbeelding, welke we ooit van deze succulent hebben gezien (het is een opname van een paar exemplaren in rust, de afscheiding tusschen de bladeren is nauwelijks zichtbaar, ze zijn als het ware samengesmolten tot massieve lichaampjes van cirkelronden omtrek, welke al heel weinig het aanzien van levende planten hebben).

Hieronder laten we een beschrijving volgen uit het werk B r o w n - T i s c h e r - K a r s t e n, „Mesembryanthema” (L. Reeve & Co. Ltd., Asbford in Kent, 1931), welke aan bovengenoemde verhandeling van M a r 1 o t h is ontleend.

„Bij *Cr. columnaris* vinden we een schier kogelrond lichaam ter

1) Transact. S. Afr. Phil. Soc. vol. XVI (1905).

grootte van een pruim, bestaande uit eenige paren dikke, vleezige, dicht opeengepakte bladeren. In het regenarme seizoen, wanneer de plant in rust is, imiteert ze; doordat de bladeren dan in een verschrompelden toestand verkeeren en een geelachtig bruine kleur hebben aangenomen, dusdanig de omringende roestbruine kiezels, in vorm zoowel als in kleur en oppervlaktestructuur, dat men ze slechts met de grootste moeite kan vinden, zelfs op plaatsen waar men weet, dat ze voorkomt."

Maar l o t h had eens een dozijn van deze planten met wat aarde en kiezels van de vindplaats mee naar Kaapstad genomen en ze in een kistje geplant ter grootte van een hand. Bezoekers, die naar zijn Karroo-aanplantingen kwamen kijken, vroeg hij het aantal der zich in het kistje bevindende „koesnaartjes" (d.i. de inheemsche benaming) te tellen. Niemand vermocht hem echter bij een eerste poging het totale aantal op te geven!

Maar door eigen waarneming weten we nu, dat die kleine **Cras-sula** niet enkel tusschen bruine kiezels of op bruingekleurden grond groeit. . . . Bij ons bezoek aan het Karroo-reservaat te Whitehill (Westelijke Karroo) vonden we de zich in rust bevindende bruine, bolvormige lichaampjes op grijsachtigen verweerden schiefer, evenals de witte kwartsplant **Anacampseros papyracea**, en het moet gezegd, dat we er niet lang naar hebben behoeven te zoeken. Zelfs kwamen we er, als groote zeldzaamheid, een 20-koppig exemplaar van tegen.

In hoeverre dit plantje door zijn steenachtig uiterlijk – in rust-toestand heeft het inderdaad veel van een ronden, bruinen kiezelsteen – een bescherming heeft, is niet te zeggen. Maar het is bekend, dat de sappige plantjes door de inboorlingen worden gegeten en dat ze door verschillende dieren, in het bijzonder schapen en geiten, ook niet worden versmaad.

De beteekenis van den inheemschen naam „koesnaartje" is niet recht duidelijk, zoo oppervlakkig bekeken, zit er het woord „naartje" in, d.i. de Afrikaansche benaming voor een Citrusvrucht (soort mandarijn), wat dan zou duiden op den bolvorm der plant.

De soortnaam **columnaris** is niet gelukkig gekozen, daar deze een onjuisten indruk van het voorkomen der plant wekt. Zooals ze in het wild groeien, zijn de „koesnaartjes" van een bolvormigen habitus. Evenwel, overgebracht naar 'minder 'droge gewesten, boeten ze weldra hun typisch woestijnkarakter grootendeels in en groeien tot kleine 4-hoekige zuiltjes uit. Reeds het klimaat te

Kaapstad, afwijkend van dat van het binnenland door een wat meer frequenten regenval en geringer percentage zonneschijn per jaar, doet den oorspronkelijken bolvorm op den duur teloor gaan. Het spreekt vanzelf, dat de exemplaren, welke we in onze Europeesche cultures aantreffen, alle min of meer zuilvormig zijn. De eerste beschrijving dezer soort is zonder twijfel naar een exemplaar, dat niet meer den typischen woestijnvorm toonde.

Inzake de uiterlijke structuur van deze plant moet nog worden opgemerkt, dat de dikke, ronde of meer elliptische blaadjes feitelijk in 4 dicht opeenstaande rijen zijn gerangschikt: doordat ze aan één zijde concaaf, (uitgehoud) zijn, sluiten ze prachtig ineem en vormen zoo een bolvormige rozet.

We zagen er op Stellenbosch een bloeiend exemplaar van. De kortgesteelde bloempjes waren geelachtig oranje van kleur en in een. eindstandig, den top van de plant bedekkend hoofdje vereenigd. Er komen echter ook witbloeiende exemplaren voor. Na den bloei verdrogen de plantjes, maar ze vormen bladknoppen, welke afvallen en gemakkelijk wortel schieten.

Cr. columnaris is een soort, welke over een groot gebied is verbreid; we vinden haar in de Karroo, in het Richtersveld en in Klein- en Groot-Namaqualand.

Een niet minder interessante plant hebben we in *Cr. deceptrix* Schönl. Door den soortnaam *deceptrix*, welke letterlijk beteekent misleidster, verschalkster, wordt aangeduid, dat de plant door nabootsing harer omgeving aan haar belagers tracht te ontsnappen!

Deze eveneens dwergachtige *Crassula* is van een klompvormige groeiwijze; de dikke, vleezige, afgerond-driehoekige blaadjes staan in dicht opeengedrongen rijen en sluiten dakpansgewijze over elkaar heen: ze zijn witachtiggroen van kleur, of, mogelijk nog juister uitgedrukt, groen, wit overtrokken, en met een eenigszins opliggend zeshoekig netwerk geteekend. Het exemplaar, dat we ervan op Stellenbosch aantreffen, toonde, van boven gezien, een typischen ruitvorm.

We troffen deze soort niet in bloei, maar we weten, dat ze zich ooit met een op een $\pm 3.5\sim 5$ cm langen steel staand valsch scherm van witte bloempjes.

Wat betreft de habitat van *Cr. deceptrix*, vermeldde het naam-bordje Boesmanland en het Richtersveld, dus Klein-Namaqualand.

Dat deze witachtige, hoekige plantjes te midden van granietsplinters of kwartsgruis vrijwel niet te onderscheiden zijn, is alleszins

denkbaar. Het is ons niet bekend, of ze ook in een bruinachtige omgeving voorkomen.

Een geheel andere verschijning hebben **we** in Cr. **corallina** Thunb. (syn. Cr. *dasyphylla* Harv.), een uit liggende, dicht bebladerde takjes bestaande plant van kussenvormigen habitus. De vleezige blaadjes, welke zich dicht opeengehoopt aan de takjes bevinden, zijn samengedrukt bolvormig tot elliptisch, van bleekgroene kleur en aan hun oppervlak witbepoederd en met donkerder stippen bezaaid. Een heel aardige soort, welke o.a. in het Richtersveld en de Robertson Karroo in het wild groeit.

De plant was niet in bloei, maar ze moet gele bloempjes uit de bovenste bladoksels voortbrengen.

Verder noteerden we als een niet minder opmerkelijke soort Cr. **grisea** Schönl., een gewasje **met** grijze, puntig toeloopende, in 4 rijen gerangschikte succulente blaadjes. De vindplaats vonden we er niet bij vermeld.

Van de aanwezige Cotyledon-soorten trok wel in het bijzonder de aandacht een exemplaar van den „boterboom“, Cot. **paniculata** L. fil. (syn. Cot. *fascicularis* Ait.), **met** een waarlijk ontzagwekkenden stam en frischgroene bladeren. Dit is wel een van de zonderlingste plantenverschijningen, welke men in de Karroo kan tegenkomen! Deze stam- en bladsucculent is gekenmerkt door een mandsikken **stam**, welke tot 2 m hoog kan worden en aan den top slechts spaarzaam vertakt is (de takken zijn kort, maar dik!), een eigenaardig knoestig oppervlak toont en verder **met** een witten bast is bedekt. Maakt de stam zoo op het oog een alleszins sterken, massieven indruk, zoo is hij in werkelijkheid week en vleezig als een raap, aan welke eigenschap de plant haar inheemsche benaming te danken heeft. Door den grooten watervoorraad, welken deze Cotyledon in haar **stam** kan opsparen, heeft ze betrekkelijk weinig grond noodig om in te groeien: haar wortelsysteem is dan ook zoo weinig ontwikkeld, dat men zulk een toch recht omvangrijken boom kan doen ontwortelen enkel door er een schop tegen te geven! Het gebeurt ook wel, dat zoo'n boterboomstam door den storm wordt losgeslagen en een eindweegs over de vlakte wordt meegevoerd.

Bij de intrede der herfstregens komt de plant in blad en blijft dan ongeveer een half jaar groen, vandaar, dat we haar op Stellenbosch, welke plaats we immers in den winter en het vroege voorjaar bezochten, met bladeren aantreffen. Deze zijn dik en vleezig, breed omgekeerd-eivormig, naar de basis plotseling smal toeloopend. Bij

planten in natuurstaat is het blad niet zoo frisch van tint, maar bleek grijsachtiggroen.

In den zomer, wanneer het gewas zijn bladeren heeft afgeworpen. doch dan verscheidene 40-60 cm hooge trossen roode bloemklokjes draagt, moet ze een zeer ongemeen effect teweegbrengen: reeds van verre komen dan de witachtige stammen, welke door hun geweldigen omvang een grotesken indruk maken, en roode bloeiwijzen lichtend vanuit het omringende struikgewas te voorschijn, vooral, wanneer ze, zooals bijv. bij Montagu in de Robertson Karroo, bij honderden bijeenstaan.

Cot. paniculata is een echte Karrooplant, ze hoort o.a. thuis in het westelijke Karroo gebied en in de Robertson of Kleine Karroo.

Een typische vertegenwoordigster van de karroïde-vegetatie hebben we ook in *Cot. orbiculata* L., waarvan op Stellenbosch eveneens een fraaie plant aanwezig was. Dit gewas vormt een 50~80 cm hoogen struik met een dikken, vleezig stam en talrijke opstaande takken, welke bezet zijn met dikvleezige, witbepoederde, roodgerande, min of meer oorvormige bladeren, naar beneden smal toeloopt in een korten steel. Jammer genoeg troffen we de plant niet in bloei: de geelachtig roode bloemen, waarmede ze zich t.z.t. siert, moeten heel aantrekkelijk zijn.

Aan den blad vorm dankt deze Cotyledon-soort de inheemsche benamingen „hondeoor” en „varkensooren”. De bladeren worden door de kinderen der boeren gebruikt om ossenspannen na te bootzen! Verder moge van deze plant nog worden vermeld, dat ze giftig is voor pluimvee.

Van bijzondere interesse was een oorspronkelijk door E. Meyer verzamelde natuurbastaard, ontstaan uit *Cot. orbiculata* L. X *Cot. gracilis* Harv. De struikvormige plant toonde ons grijsgroene, bepoederde bladeren en aardige buisbloempjes met oranje-roode slippen. Wat de bijzondere kenmerken van deze kruising betreft, heeft ze den typischen blad vorm van *Cot. gracilis*, n.l. cilindervormig, aan weerskanten een weinig toegespitst, dus feitelijk min of meer spoelvormig. Voor zoover we in de literatuur kunnen nagaan, zijn de bladeren van *Cot. gracilis* niet bepoederd. Overigens hebben we in laatstgenoemde soort een halfstruikje met dunnen, liggenden, vertakten stam. Het komt ons dan ook voor, dat gemeld kruisingsproduct in andere kenmerken meer naar *Cot. orbiculata* aardt. Mogelijk worden we nog eens in staat gesteld er een photo van te toonen.

Rest ons thans nog melding te maken, van de Crassulacea *Portulacaria pygmaea* Pillans, een in het Richtersveld (Helshoogte?) verzamelde soort met rankende stengels, waaraan niet al te dicht opeengeplaatste, dikke, eenigszins wigvormige, grijsgroene blaadjes, welke aan hun oppervlak heel fijn papilleus zijn. Vrijwel in niets herinnert deze dwergachtige soort aan de bekende struikvormige *Port. afra* Jacq., met zijn dikken stam en bijna horizontaal afstaande, gelede takken en dikke, ronde, glimmende, groene bladen.

(Wordt vervolgd.)

HET ENTEN VAN CACTUSSEN.

2.

Het enten van zaailingen en jonge stekken op één- of tweejarige zaailing-onderstammen, is voor den liefhebber de mooiste kweekwijze voor cactussoorten, die ongeënt slecht groeien. Zaailingen van *Cereus Spachianus*, *peruvianus*, *dayami* enz., met een doorsnede van $1\frac{1}{2}$ tot 2 cm kunnen voor dit doel gebruikt worden. Men zorge, dat de te enten zaailing of stek dezelfde doorsnede heeft als de onderstam en dat beide goed aan den groei zijn. Deze entingen gelukken vrijwel altijd en men kweekt op deze wijze fraaie planten. Na eenige jaren is de onderstam veranderd in een soort verlengstuk van den wortel en derhalve onzichtbaar. Opnieuw enten op een zwaarder onderstam is overbodig. Het overwinteren kan de eerste jaren eenige zorg baren, daar de onderstammetjes niet in poederdroge aarde mogen staan, omdat men anders de kans loopt, dat de ent den onderstam volkomen uitzuigt en doodt.

Interessant is ook het enten van eenige maanden oude zaailingen. Gewoonlijk ent men deze op jonge *Echinopsis*plantjes van 2-3 cm diameter. Deze onderstam moet minstens op de helft worden doorgesneden, daar anders de kern doorgroeit en de ent afstoot. De jonge ent moet op de kern van den onderstam geënt worden. Als de zaailing de doorsnede van den onderstam heeft bereikt, kan zij op een anderen worden geënt. *F r i c* ent op dergelijke *Echinopsis*onderstammetjes 3 zaailingen tegelijk. De onderstam wordt dan op ongeveer $\frac{3}{5}$ deel van onderen vlak afgesneden. Vervolgens wordt het ontstane vlak zorgvuldig in één snede uitgehold en worden de zaailingen op een deel van de kern geplaatst. Op het geheel wordt dan een klein glasplaatje gelegd, dat met een elastiekje rond

het potje op zijn plaats gehouden wordt en een lichten druk op de zaailingen uitoefent. Het vereischt eenige oefening om de uitholling de goede, diepte te geven, opdat het glasplaatje de zaailingen juist raakt, Door den lichten druk van het glasplaatje op de opgebogen zijwanden zakken deze iets in, waardoor de gewenschte druk op de zaailingen wordt verkregen.

Een andere merkwaardige entwijze van jonge zaailingen, door enkele kweekers toegepast, is de volgende. De eenige maanden oude zaailing wordt geënt op de kern van een liefst zeer krachtige *Cereus geometrizans*. Deze onderstam is zeer saprijk en de groeikracht is zóó groot, dat de jonge zaailing weldra vele spruitjes maakt, die hetzelfde jaar nog uitgroeien tot stekken, die opnieuw geënt kunnen worden op zaailing-onderstammen, zooals in den aanhef van dit artikel is beschreven. Als er geen spruitvorming plaats vindt, kan uit den aard der zaak, de zeer krachtig gegroeide zaailing op een anderen onderstam worden geënt. De heer S i e p e r d a past deze entwijze reeds eenige jaren met succes toe. Hij gebruikt hiervoor elastieken bandjes van 5 mm breedte. Ongetwijfeld zal men ook raffiaband kunnen gebruiken.

Het is niet raadzaam *Cereus geometrizans* als blijvenden onderstam te gebruiken, omdat deze niet tegen groote koude kan en bovendien na enkele jaren door de ent uitgezogen wordt.

Voor opmerkingen over deze beschouwingen, evenals voor mededeelingen over andere ervaringen, zal ik zeer dankbaar zijn.

A. F. H, BUINING.

HET LEEKENHOEKJE,

Correspondentie, die op deze rubriek betrekking heeft.

s. v. p. z e n d e n a a n J. J. E. v a n **den Thoon**,

Amalia van Solmsstraat 80, Den Haag.

WINTERHARDE SUCCULENTEN.

Hoewel men mij misschien zal verwijten,,,, dat ik te veel kostbare pagina's van Succulenta vul met beschouwingen over den afgeloopen winter, wil ik toch niet nalaten een lijstje te geven van Succulenten, die tengevolge van het onkbaar raken van de centrale verwarming de koude van den winter hebben getrotseerd. De temperatuur in de kas, waar na het springen, van -een radiator niet meer werd gestookt, was vrijwel gelijk aan de buitentemperatuur, 10° C. vorst kwam herhaaldelijk voor.

De helft van de planten, die deel uitmaakten van een uitgebreide verzameling, vroom dood; doch de kas leverde, toen ik die kort geleden zag, nog een verrassend fraaien aanblik op.

In leven zijn gebleven:

Alle Mesems, o.a. *Faucaria tigrina*, *Argyroderma testiculare*, *Pleiospilos Bolusii*, *Oscularia deltoides*, *Glottophyllum linguiforme*, *Gibbaeum dispar*, en een zestal verschillende Conophyta, mooie oude pollen met een groot aantal hoofdjes.

Aloë's (o.a. *humilus* en *arborescens*) *Agave Victoriae Reginae*, *Haworthia's*, *Gasteria's*, *Echeveria's* (*elegans*, *amoena*, *Scheidckeri*, *globosa*) *Adromischus maculatus*, *Crassula's* (*barbata lactea*, *licopodioides*) *Cotyledon undulata*, *Pachyphytum oviferum*, *Monanthus muralis* en de waterachtige *Othonna crassifolia*.

Ven de *Euphorbia's* zijn slechts enkele groote planten over, wier takken vol vlekken zitten, en waarvan hoogstwaarschijnlijk niet veel over zal blijven, evenmin als van *Euphorbia globosa*, die op enkele leden na, afgestorven is. Alleen *Euphorbia meloformis*, een oude en een jonge plant zien er beide fleurig en, gezond uit.

Onder de Cactussen houden de *Mammillaria's* de eer van de familie op: zij zijn nagenoeg alle in leven. gebleven en toonen niet het minste kenteeken van de vorst, die zij te verduren hadden, evenmin als *Notocactus* (*Haselbergii*, *Otonis*, *concinus*, *mammulosus*), *Gymnocalycium denudatum*, *Trichocereus* (*Schickendantzii* en *candicans*) *Echinocereus stramineus*, *Ferocactus* (*pilosus* en *acanthodes*), *Anhalonium Williamsii* en enkele *Rebutia's*.

Ik noteerde niet alle cactussen, die er goed afgekomen zijn, evenmin als een aantal, dat wel sporen vertoont van de doorstane ellende; ik ben alleen tot de slotsom gekomen, dat veel meer vetplanten strenge vorst kunnen verdragen dan men zou denken en dat *Mammillaria's* ideale planten zijn. in tijden van kolennood.

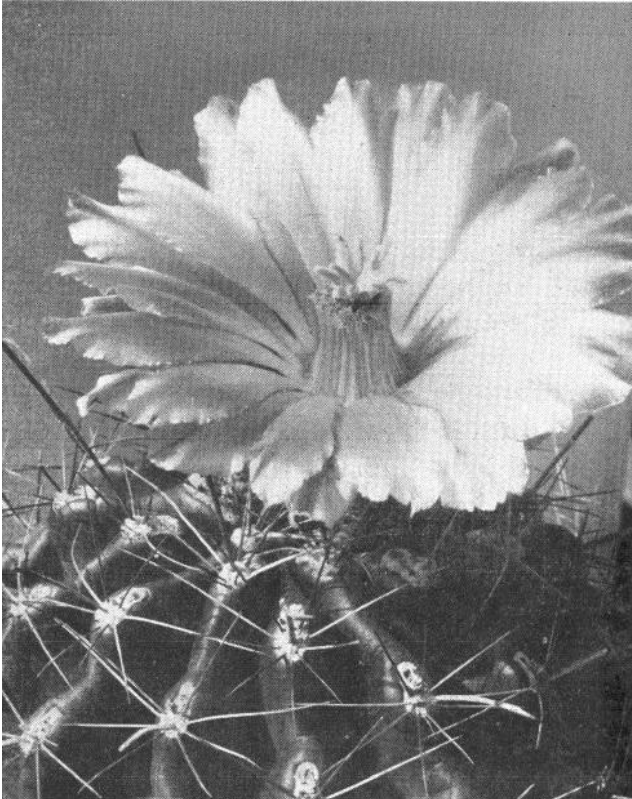
J. J. E. v. d. Th.

ECHINOCACTUS HAMATACANTHUS Mühlpf.

Deze plant moeten we vooral niet. verwarren met *Echinocactus haematacanthus* Monv., welke nauw verwant is aan *Echinocactus pilosus* en met purperroode bloemen bloeit. De naam *haematacanthus* vestigt de aandacht op de bloedroode doorns (*haima* = bloed), terwijl *hamatacanthus* op de haakvormige doorns wijst. Het Latijn-

sche woord hamus beteekent haak; het Grieksche woord akantha beteekent doorn.

Echinocactus hamatacanthus werd voor het eerst in 1845, doch zonder beschrijving, genoemd door Galeotti als *Echinocactus longihamatus*, (longihamatus wil zeggen: van lange haken voorzien). In 1846 werd de plant door M ü h l e n p f o r d t beschreven als



Echinocactus hamatacanthus.

Foto van Oosten.

Echinocactus hamatocanthus. (de naam werd abusievelijk met een „o” geschreven, hetgeen als een schrijf- of drukfout werd aangenomen). Eerst in 1848 gaf G a l e o t t i de beschrijving. Volgens den regel der prioriteit dient dus M ü h l e n p f o r d t als de auteur te worden beschouwd.

Door S c h u m a n n werd zij ingedeeld bij *Ancistrocactus*, waar-

in deze al diè Echinocactussen onderbracht, welke van haakvormige middendoorns zijn voorzien en waarbij men kan spreken van min of meer duidelijke ribben. Een oplossing, welke thans wel niemand meer zal 'bevredigen, wanneer men bedenkt, dat daarin zowel de Mexicaansche *Ferocactus corniger* als de Boliviaansche *Parodia Maassii* zijn ondergebracht.

B r i t t o n en R o s e plaatsten haar bij hun geslacht *Ferocactus*, waar zij wederom terecht kwam bij soorten, als *E. corniger*, *E. Wislizenii* enz., dus evenmin een gunstige oplossing.

A l w i n B e r g e r plaatste haar daarna bij het door B r i t t o n en R o s e voor *Echinocactus sefispinus* ingestelde geslacht *Hamatocactus*.

De uit Mexico afkomstige plant komt zeer veel in onze verzamelingen voor. Zij is donkergroen van kleur, aan den eenigszins wolligen top iets ingezonken; de bouw van het plantenlichaam is soms eivormig, soms kogelvormig. Zij kan een hoogte bereiken van meer dan een halven meter. De ribben, meestal 13 in getal, loopen recht, op ouderen leeftijd iets scheef, zijn gebocheld en van ondiepe dwarsgroeven voorzien, waardoor zij als het ware in stompe ruiten verdeeld worden. Van de ± 10 dunne randdoorns zijn de zijwaarts gerichte de langste (5~7 cm); de onderste zijn zeer kort (± 1 cm). Een van de vier middendoorns is zeer lang en van een haak voorzien. De bedorning varieert echter nog al. De jongste doorns zijn meestal, voornamelijk aan de basis, fel rood gekleurd.

De bloemen zijn ongeveer 7 cm groot, van buiten groenbruin, van binnen glanzend geel met een rooden keel. De zoo gewilde roode kleur, welke vele planten, die in de felle zon staan, aannemen, brengt voor *E. hamatacanthus* vaak den dood, tengevolge van verschrompeling, mede. Zij kan niet tegen de felle zon. Overigens geeft zij geen zorgen en bloeit zeer gemakkelijk, terwijl zij uitstekend uit zaad is op te kweeken.

Behalve in Noord-Mexico wordt zij ook gevonden in Zuid-Texas en Nieuw-Mexico, Zij is bij de Mexicanen geliefd om haar smakelijke vruchten.

M. W. B. VAN'OOSTEN.