



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

G. D. DUURSMA,
Achter de Hoven 114 bis,
LEEWARDEN.

Redactie:
G. D. DUURSMA.
J. M. VAN DEN HOUTEN.

Girorekening
No. 133660 • DRUMPT bij Tiel.

Alle correspondentie te
richten aan het Secretariaat
Adres:

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

Bestuur: CHR. DE RINGH, *Voorzitter*, Hilversum, van Ostadelaan 23; Mej. J. J. E. v. D. THOORN, *Secretaresse*, den Haag; B. Th. KRABHENDAM, *Penningmeester (tijd.)*, Drumpt bij Tiel; G. D. DUURSMA, Leeuwarden, Achter de Hoven 114bis; J. M. VAN DEN HOUTEN, Rotterdam, Mathenesserlaan 364.

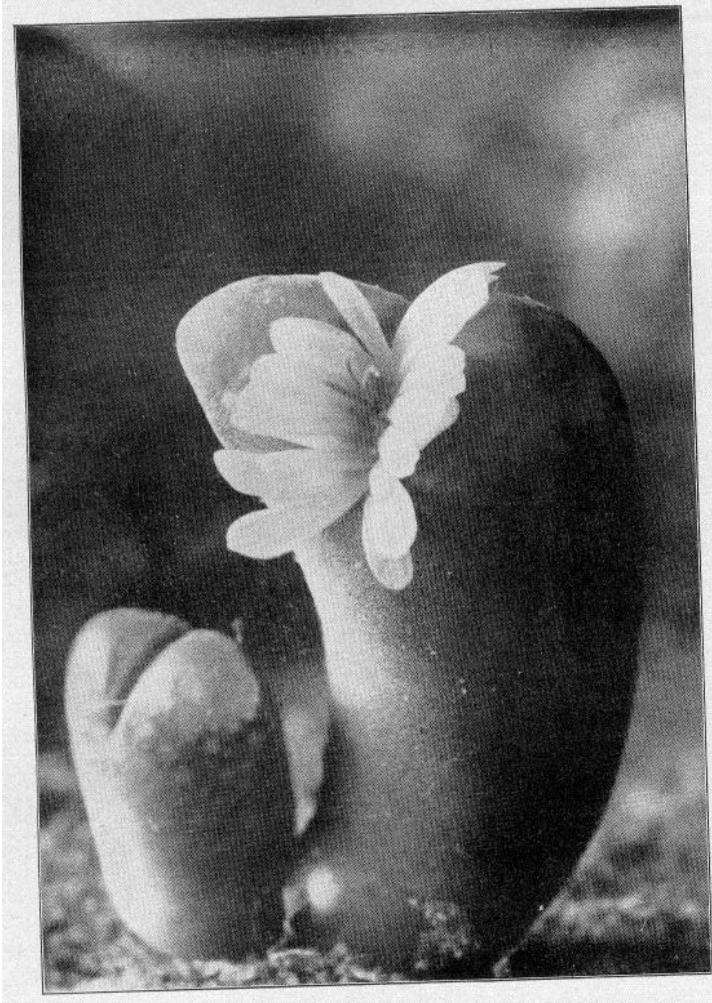
OPHTHÁLMOPHYLLUM Drt. et Schw.

Van deze plantengroep zijn tot heden nog niet veel soorten bekend. Een mooie afbeelding, eenige malen vergroot, van *Ophthalmophyllum Herrei*, vinden we in *Succulenta*, Maart 1933, bld. 43, welke wij hier nog eens afdrukken. De meest bekende zijn *O. Herrei* Lavis, en *O. Friedrichiae* Dtr. et Schw., de eerste gevonden in de buurt van Breekpoort, klein Namaqualand, de tweede bij Warmbad.

Als nieuw beschreven door Dr. G. S c h w a n t e s kunnen hier nog bijgevoegd worden: *O. Triebneri* Schw. *O. praesectum* (N. E. Br.) Schw., *O. Cornutum* Schw., *O. Maughanii* (N. E. Br.) Schw. Het woord *Ophthalmophyllum* beteekent oogblad. Eertijds door N. E. B r o w n verkeerdelijk ondergebracht bij het geslacht *Lithops*. later door G. S c h w a n t e s bij *Conophytum* ingedeeld, totdat Dr. S c h w a n t e s in de gelegenheid kwam de bloem te onderzoeken, die belangrijk afweek van een *Conophytum* bloem, waarna het geslacht *Ophthalmophyllum* werd geschapen.

Een kenmerkende eigenschap van de tot heden bekende soorten van deze groep is, dat ze allen vensterbladeren bezitten. Over de kultuur van het volgende te zeggen. Het kweken uit zaad is niet gemakkelijk, omdat ook voor de zaailingen de rusttijd in den zomer valt. Sinds eenige jaren is in mijn bezit een ex. *O. Friedrichiae* een roodbloeiende vorm, die geregeld elk jaar bloeit. Dit jaar kreeg ik, (welk verschijnsel tot heden waarschijnlijk niet bekend zal zijn), twee bloemen achter elkaar uit hetzelfde bladpaar. De eerste bloem verscheen in het begin van October, de tweede eind October, doch

deze bloem is niet volledig uitgegroeid door gebrek aan licht. Of-
schoon de hoofdgroei eigenlijk in den winter valt, moeten we toch
bij deze weekvleezige planten in dien tijd ook zeer voorzichtig zijn
met water geven. Van af \pm 15 Augustus kunnen we beginnen met



Ophthalmophyllum Herrei.

Foto van Dijk, Bilthoven

watergeven, de nieuwe bladparen komen tegen dien tijd uit het ver-
droogde omhulsel van de oude bladparen te voorschijn, terwijl bij
goede kultuur tevens de bloemknop gevormd wordt. Het is wen-

schelijk het water geven sterk te verminderen na het eindigen van den bloei, dus van af ongeveer November. In den winter zoo goed als droog (eens in de week een paar druppels water langs den rand van den pot j, temperatuur niet onder 10° C. Van af Maart tot einde Mei wat meer water. Van af dat tijdstip tot ongeveer half Augustus rustperiode en niet volkomen droog. Het inschrompelen van de oude bladparen moet omstreeks Mei beginnen. Men moet het watergeven in den groeitijd zoo trachten te regelen, dat de plant in den rusttijd *niet* gedeeltelijk in de aarde terugtrekt.

Dat gebeurt wel op de vindplaatsen, maar hier is het overbodig en bij de daaropvolgende groeiperiode groeit het nieuwe bladpaar niet geheel vol en de bloem blijft achterwege. Een gevolg van teveel watergeven is, dat de vensters als een spiegel gaan glanzen. Zulke planten kunnen gemakkelijk rotten. Bij een goede kultuur zijn de vensters eenigszins dof. Men kan ze kweken in de kas, zoowel als in de kamer. Veel licht en lucht, in de rustperiode bij voorkeur niet te felle zonbestraling.

Bij gebrek aan licht worden de plantenlichamen groen, de goede tint is bruinrood purperachtig.

Aardmengsel half bladaarde + half grof zand met wat houtskool en iets kalk. Bij goede kultuur een dankbare plant,

F. SWÜSTE.

MIJN ERVARINGEN.

In het Meinummer van 1934 plaatste ik een artikeltje, waarin ik enkele ervaringen, in mijn Cactus- en Vetplantenliefhebberij opgedaan, mededeelde. Ik hoop, dat 't, hoe weinig ook, de liefhebberij ten goede is gekomen. Die liefhebberij te dienen, al is het maar met eenvoudige dingen te noemen, is weer de bedoeling van dit stukje. Met 't oog daarop, vertrouw ik dat „Succulenta” mij gastvrijheid wil verleen. Ter zake dus,

Zaaien. Eigenlijk een oud, misschien haast „afgezaagd” onderwerp. Oud zeker, want ik denk, dat zaaien altijd in de liefhebberij is gebeurd. Ik denk eveneens, dat 't voor velen een moeilijk probleem is. Het bewijs meen ik te vinden in 't feit, dat ik al zooveel verschillende methoden heb gelezen en heb zien aangeprezen. Misschien is het juist van me gezien, zoodat ik meen, dat steeds de kwestie van de *bodemwarmte* het cardinale punt is. Allerlei toe-

stellen zijn beproefd, maar helaas het zijn niet alle beproefde toestellen.

Voor ons liefhebbers — ik sluit de vakmensen in dit geval uit — is het een voorname kwestie: Hoe geven we de zaden een *voldoende* en standvastige bodemwarmte.

In het voorbije jaar heb ik de proef genomen met bodemverwarming door middel van *electrische verwarmingskabel*. Ik ben daarbij op de volgende wijze te werk gegaan. Een houten bak ± 70 c.m. in het vierkant en ± 15 c.m. diep werd gemaakt. Op de bodem kwam een laagje grof zand, daarop werd zigzagsgewijze gelegd een kabel van ruim 3 meter ter sterkte van 30 watt. Over deze kabel kwam een laag turfmoalm, waarin ik de zaaipannen met 't zaaisel ingroef. De bak werd afgedekt met een glasraam. Voor deze kabel had ik nog noodig een transformator, omdat de sterkte van 't net bij mij 220 Volt is. De kabel komt van de Amsterdamsche kabelfabriek en is goedkoop.

De transformator maakte de aanleg wat prijzig, maar in geenen deele onoverkomelijk. De kabel zal volgens mijn leeken beoordeeling van 1 kilowatt ± 1 1 - 12 uur kunnen gloeien.

Er komt bij, dat mijn bak in de kas lag, zoodat ik overdag van elke zonnestraal kon profiteren en ik dus op de dag bijna altijd de stroom uitschakelde. Omdat ik de zaaipannen in de turfmoalm ingroef, terwijl die turfmoalm eerst met water verzadigd werd, behoefde ik niet bang te zijn, dat mijn zaaisel spoedig verdrogen zou. Wel meen ik, dat een besproeiing met een nevelverstuiver niet gemist kan worden. De temperatuur van de turfmoalm kan gemakkelijk 25-30° C. worden. Mij is deze methode zeer goed bevallen, maar toch moet men stroom tegen laag tarief kunnen krijgen. (Ik heb „vastrecht” tarief tegen 3½ cent per kilowatt). Deze verwarming heb ik ook toegepast voor 't doen bewortelen van importen of van planten, die van den wortel waren afgeraakt. Het ging uitstekend. Een *Melocactus communis* had binnen de week wortels!

Ik meen ten slotte, dat deze manier van bodemverwarming beproevenswaardig is.

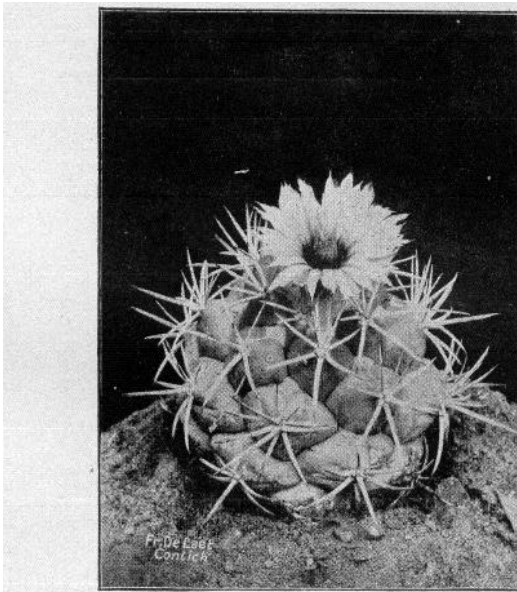
Hoogland.

P. H. SEGERS.

GROOTBLOEMIGE MAMMILLARIA'S

De meeste *Mammillaria*'s die men in onze verzamelingen aantreft, behooren tot de klein-bloemige soorten. Zonder iets aan de

sierwaarde dezer dankbare planten te willen afdoen, vestigen wij

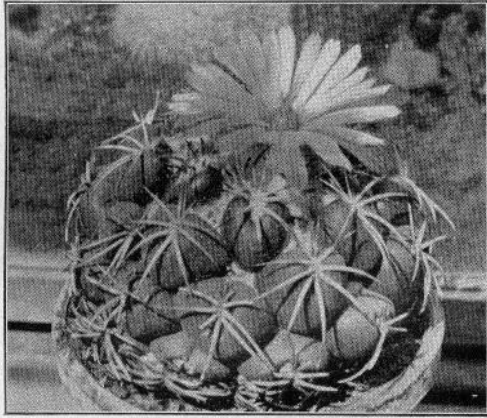


Coryphanfha Poselgeriana. Br. et R.



Coryphanfha grandiflora. Berger.

toch gaarne bijzondere aandacht op de grootbloemige soorten. Deze zijn even gemakkelijk te kweken als de kleinbloemige, de bedooring is mooier, heeft meer overeenkomst met die der Echinocactus-



Mammillaria elephantidens. Lem.

(Foto C. A.).



Mammillaria Gülzowiana. Werd.

Foto C. L. Harders, den Haag.

sen, terwijl ook de bloemen vrijwel van dezelfde grootte zijn als bij deze „parelen uit de Cactusfamilie” het geval is, Niet ten onrechte beschouwt men daarom de grootbloemige Mammillaria's, in hoofdzaak tot het geslacht Coryphantha behorende, als een tusschen-vorm van Mammillaria en Echinocactus.

Tot deze grootbloemige soorten behooren o.a. de hier afgebeelde *Coryphantha grandiflora* Berger, met diep violet rose gekleurde, 8 c.M. metende bloemen, *Cor. elephantidens* Lem. met 9 c.M. groote, karmijn-roode bloemen, *Cor. Poselgeriana* Br. et R. (= *Mamm. valida* Purp.) met 5 à 6 c.M. groote, vleeschkleurige rose bloemen. Ook de prachtig behaarde *Mamm. Gülzowiana* W e r d. met haar 6 c.M. breede, 4 à 5 dagen open blijvende, purperroode bloemen mag hier niet vergeten worden.

G. D. D.

DUBBELGANGERS.

Het zijn er drie: 1°. *Apórocactus flagelliformis* Lem-Cereus *flagelliformis* Mill.

2°. *Céreus Martianus* Zucc.

3°. *Apórocactus flagriformis* Zucc.

De eerste, de algemeen bekende Zweepcactus, ook wel Slangencactus genoemd, kreeg in het Januari-nummer van deze jaargang al een beurt, terwijl men op bldz. 46 van *Succulenta* 1928 een artikel van den heer v. d. H o u t e n kan lezen.

Aan mijn plant verschijnen ieder jaar na de bloei verscheidene grootere en kleinere zaadbessen, maar iedere keer als ik het zaad zaaide, werd het een mislukking. Ik heb er maar één zaailing van gekregen en daar zit heel geen groei in.

In het Monatschrift der D. K. G. 1931 – Heft 10 bldz. 21 – antwoordt C u r t K n e b e l op een vroeger gestelde vraag, dat hij niet kan beslissen, of het zaad bij ons kiemkrachtig is. Hij heeft alleen van *Cereus Martianus* maar zaailingen kunnen krijgen.

Wie van onze leden heeft ondervinding op dit punt?

De tweede, toevallig reeds genoemd, - *Cereus Martianus* Zucc is genoemd naar Dr. K a r l F r i e d r i c h P h i l i p p v o n M a r t i u s, die professor in de botanie en directeur van den botanischen tuin te München was. Hij maakte van 1817- 1820 een reis naar Brazilië en heeft verschillende cactussen beschreven.

Rot her stuurde aan Prof. S c h u m a n n een foto, gemaakt

door S t r a u s in Bruchsal 1) . Deze had de plant als *Cereus flagelliformis* Mill, maar S c h u m a n n meende, dat het de niet zoveel voorkomende *Cereus Martianus* Zucc was. Hij gaf de foto op bldz. 105 van het Monatschrift für Kakteenkunde 1899.

't Is jammer, dat we wat zuinig moeten worden, anders kon iedereen zien, dat het sprekend onze *Aporocactus flagelliformis* is, alleen wat krachtiger, wat steviger.

Volgens S c h u m a n n werd de plant door Baron van Karw i n s k y 2) bij Zimapan (Mexico) gevonden en naar München gestuurd, waar ze door Zuccarini beschreven werd.

De laatste jaren noemt H a a g e Jr. ze nog wel in zijn prijscourant, maar zonder prijs. Wie van onze leden heeft de plant in zijn verzameling?

De derde, *Aporocactus flagriformis* Zucc, kunt U zien op de omslag van H a a g e's prijscourant van 1934. Daar vindt U een gekleurde afbeelding, die U meteen zegt, dat het verschil hoofdzakelijk in de bloem zit.

Een nog mooiere gekleurde afbeelding kan men vinden in Gartenschönheit van Febr. 1929.

Het is alweer Baron v o n K a r w i n s k y, die in 1843 deze plant invoerde. Later is ze door P u r p u s nog eens gevonden bij Vera Cruz, maar in de verzamelingen is ze altijd zeldzaam gebleven.

Het is ook de eerste keer, dat *Aporocactus flagriformis* Zucc. in de prijscourant van H a a g e Jr. aangeboden wordt.

Flagelli = zweep en flagri = . . . ?

Ik kon het nergens vinden, tot iemand, die Latijn geleerd had, me vertelde, dat beide woorden zweep of geesels betekenden. De eene Latijnsche schrijver gebruikt het eerste, een andere het tweede woord.

Zuccarini zal dus *flagriformis* gekozen hebben, omdat *flagelliformis* al gebruikt was.

In 1927 kreeg C u r t K n e b e 1, een kweeker te Erlau in Saksen. van W i l h e l m W e i n g a r t te Georgenthal in Thüringen, een der

1) L. S t r a u s, geb. 1862 in Bruchsal, is koopman. In den winter van 1918 verloor hij in één nacht \pm 90 % van zijn cactussen. Dit benam hem de lust zich verder met deze planten bezig te houden, nadien heeft hij zich vooral op rozen toegelegd.

2) Dr. Baron **Wilhelm** von Karwinsky, geboren 1779 te München, maakte tusschen 1827 en 1832 twee reizen naar Mexico, vanwaar hij vele nieuwe soorten naar München en St. Petersburg zond. Hij stierf in 1855.

beste *Cereus*-kenners uit Duitschland, een stukje van een origineele plant. Hij heeft voor een flinke vermeerdering gezorgd, zoodat de plant nu weer algemeener kan worden.

C u r t K n e b e l zegt, dat de bloem van *flagelliformis* mooi is, maar die van *flagriformis* prachtig. Ook wijst hij nog op de pracht van de karmijnrose gekleurde toppen van de uitgroeijende stengels. Die winnen het in schoonheid van menige bloem.

We kunnen dit nog in de hand werken door de stengels in het voorjaar flink in te korten. Er komen dan een menigte van die prachtig gekleurde scheuten.

D. b. T,

B. Th. K.

WILLEM FREDERIK REINIER SURINGAR.

Nog enkele bijzonderheden.

Tijdens het afdrucken van het Januari-nummer bleek ons, dat zich in de stedelijke bibliotheek en het gemeente-archief te Leeuwarden verschillende stukken bevinden welke op Dr. S u r i n g a r betrekking hebben.

Zoo o.a. een levensbeschrijving door niemand minder dan Prof. H u g o d e V r i e s, gepubliceerd in „Eigen Haard” 1897, blad 724~727. Hetzelfde portret, dat bij het artikel van den heer K r a b b e n d a m werd afgedrukt, illustreerde ook het artikel van Prof. d e V r i e s. Bedoeld artikel werd geschreven naar aanleiding van het veertig-jarig professoraat, een zeldzaam feest, dat slechts weinig hoogleraren beschoren is, daar men dan reeds op 30-jarigen leeftijd professor moet zijn. En Prof. S u r i n g a r was nog maar 24 jaar, toen hij tot hoogleraar in de plantkunde aan de Leidsche Universiteit werd benoemd. Gezond en krachtig herdacht hij op 14 November 1897 dit zeldzaam jubileum.

Bij doorlezing van het opstel door S u r i n g a r's leerling, de latere Prof. H u g o d e V r i e s, geschreven, bleek mij, dat het artikel van Prof. S c h u m a n n, hieraan ontleend is.

Na op 13 Maart 1857 „magna cum laude” gepromoveerd te zijn, werd hij in 1871 professor, Ik was, zoo vervolgt H u g o d e V r i e s, S u r i n g a r's tweede leerling en werd eerst in 1866 student, toen S. dus reeds negen jaar hoogleraar was. Doch reeds vóór 1866 was ik zijn leerling. De Zaterdagavonden bracht ik in zijn werkkamer

door, tendeele ook in zijn huiskamer. Hier droeg hij mij op de planten van het inlandsche herbarium voorloopig te rangschikken en in de portefeuilles te bergen. Het enthousiasme van den leermeester plantte zich op zijn leerling over. Zeldzaam komt het voor, dat een Hoogleraar zooveel tijd en zorg aan een enkelen leerling besteedt en het was voor mij een bijzonder geluk, dat juist mij dit ten deel viel.

Een verschil van meening tusschen S u r i n g a r en zijn, overigens zoo kundigen, hortulanus over de beteekenis van den botanischen tuin heeft gemaakt, dat deze grootsche en kostbare inrichting gedurende S u r i n g a r 's veertig-jarig professoraat zoo uiterst geringe vruchten voor het onderwijs heeft gedragen.

Het innige verband tusschen Hortus en onderwijs, dat elders zoo rijke vruchten draagt, kon in Leiden niet tot zijn recht komen.

S u r i n g a r 's verdiensten voor de wetenschappen hebben herhaaldelijk erkenning gevonden. Behalve talrijke lidmaatschappen van buitenlandsche geleerde genootschappen en het Doctoraat honoris causae, was S. sedert 1862 lid der Holl. Mij. van Wetenschappen te Haarlem en sedert 1867 lid der Kon. Academie van Wetenschappen te Amsterdam.

In 1874 werd hij tot Ridder van de Kroon van Italië benoemd, in 1875 tot Ridder in de Orde van den Nederl. Leeuw, en in 1881 tot Officier de l'instruction publique in Frankrijk.

Het voornaamste resultaat voor de studiën over de wieren (waarop hij promoveerde) zijn zijne publicaties over de Sarcine, die in de maag van den mensch gevonden wordt, een toenmaals zoowel praktisch als wetenschappelijk uiterst belangrijk onderwerp. Zijn groote verdiensten op dit gebied werden ten volle erkend, toen in 1872 de Universiteit van München hem het eere-doctoraat in de geneeskunde aanbod.

Van de verzamelingen, die S. van zijn reizen zelf meebracht, noem ik, aldus de V r i e s, alleen de Cactussen. Voor een aanzienlijk deel levend naar Leiden gezonden, vormde deze jaren lang een onderwerp van uitgebreide studie. S u r i n g a r 's toewijding aan Darwins afstammingsleer vond hierin een materiaal, dat rijk genoeg was aan argumenten, om, ook buiten den kring der systematische specialiteiten, de aandacht te trekken. —

- Een aandacht, welke het thans, na 50 jaar, nog trekt.

G. D. D.

Aanteekening.

In het artikel van den heer K r a b b e n d a m lezen wij op bladz. 8: „In 1855 ging zijn leermeester D e V r i e z e voor botanische studie naar Oost-Indië. S u r i n g a r werd zijn plaatsvervanger te Leiden.

In het gemeente-archief vond ik nog een overdruk van de *Algemeene Kunst- en Letterbode*, No. 10 van het jaar 1861, waarin S u r i n g a r onder den titel: „De zending van den hoogleeraar W. H. d e V r i e z e naar Nederlandsch-Indië”, verslag van diens reis geeft.

 LEEKENHOEKJE.

Alle correspondentie over deze rubriek s. v. p. te richten aan J. M. v a n d e n H o u c e n, Mathenesserlaan 364a te Rotterdam!

September.

Nog altijd kunnen onze planten volop profiteren van den zomer en vereischen geen bijzondere zorgen, zoodat we ons maandoverzicht kunnen vervolgen met de verdere bespreking van de vraag, die ons reeds in het vorige nummer heeft bezig gehouden. We herinneren ons, dat de succulenten een afzonderlijke groep vormen onder de droogteplanten, die zich kenmerken, doordat ze in het bezit zijn van vleezige of sappige organen, waarin ze water kunnen bewaren. Snijden we een dergelijk orgaan, hetzij een blad of een stengel door en bekijken we dit onder sterke loupevergrooting, dan zien we dat het meerendeels bestaat uit groote dunwandige cellen, die met vocht gevuld zijn. Dit zoogenaamde waterweefsel maakt dat de plant in tijd van nood in staat is hieruit te putten en aldus het leven te redden. Planten, die niet over een dergelijke watervoorraad beschikken, verdorren bij eenigszins lang aanhoudende droogte en gaan dood.

Bij de soorten nu, die in de allerdroste streken groeien kunnen, ligt dit waterweefsel in den stam en men spreekt van *Stamsucculenten*, in tegenstelling met de soorten, die iets meer regen krijgen en waarbij het waterweefsel zich vooral in de bladeren ontwikkeld heeft, de *Bladsucculenten*.

De cactussen behooren bijna zonder uitzondering tot de eerste groep. Bij hen is de aanpassing dan ook wel het verst doorgevoerd.

Het verschijnsel der succulentie zal zich in de Natuur steeds voordoen, waar de verdeeling der jaarlijksche regenval een on-

regelmatige is, zoodat er naast perioden, waarin zoo nu en dan een buitje valt, ook tijden zijn, dat de regen volkomen uitblijft. Dit is op tal van plaatsen op aarde het geval.

Toch is het een opmerkelijk verschijnsel, dat de succulenten niet gelijkmatig over de wereld verspreid zijn, maar zich in hoofdzaak in een tweetal gebieden hebben ge-localiseerd. Het eene is het Amerikaansche gebied met de hoogylakte van Mexico als centrum en het tweede de Zuid-Afrikaansche hoogylakte, de Karroo.

De cactussen behooren uitsluitend in Amerika thuis. Volgens de nieuwere opvattingen van K u r t B a c k e b e r g heeft hun bakermat bestaan in het thans grootendeels in zee verzonken deel van West-Indië en hebben ze zich vandaar uit verspreid in alle richtingen, zoodat we ze thans tot aan de grenzen van Vuurland in het zuiden, en Alaska in het noorden aantreffen, maar in Mexico heeft de cactusfamilie haar grootste ontplooiing gevonden. Men is gewoon de cactussen als een afzonderlijke groep van de succulenten af te scheiden en daar is heel veel voor te zeggen. Hoewel ze wat hun bouw betreft, volmaakte succulenten zijn, vormen ze als familie toch een afgerond geheel en zijn ze door een ieder gemakkelijk als zoodanig te herkennen. Eigenlijk zouden we dus moeten spreken van de cactussen en de overige vetplanten. Door de Franschen wordt dit verschil inderdaad duidelijk gevoeld, want zij spreken van "les plantes grasses, autres que les cactées". En zoo hebben dus in ons spraakgebruik alle succulenten, die geen cactussen zijn den naam gekregen van **Vetplanten**. Zij kunnen tot de meest uiteenloopende families behooren. Soms is de geheele familie succulent geworden, maar meestal zijn het slechts bepaalde geslachten of groepen uit één geslacht, die door de veranderde levensomstandigheden in vroeger tijden een succulent karakter hebben aangenomen. Bij het geslacht Mesembryanthemum vinden we nog volkomen normale bebladerde vormen, zooals de hier en daar als groente gebezigde Ijsplant, die aan de kust thuis hoort, maar hoe hooger we vanuit Kaapland in de richting van de Karroo komen, des te kleiner worden de bladeren om ten slotte te eindigen bij de kegelvormig, half in den grond verstopte Lithopssoorten. En hetzelfde zien we bij de soorten van het geslacht Wolfsmelk (*Euphorbia*), waartoe niet alleen heel gewone onkruidsoorten behooren uit ons bouwland, maar dat op de Canaren in hoofdzaak zuilvormen vertoont en waarvan de kegelvormige soorten (*Euphorbia obesa*, *valida*, *meloformis* enz.) tot de meest begeerde planten voor onze

liefhebbersverzamelingen behooren. Men ziet hieruit, dat de Natuur voor alle succulenten dezelfde richtlijnen volgt, steeds meer beperking van het verdampend oppervlak, met als uiteindelijke vorm de bol, waardoor ze weer bedriegelijk veel op cactussen gelijken. Het is dus wel zeer begrijpelijk, dat het groote publiek ze daar voor aanziet. Geeft men echter met een naald een klein schrapje op zoo'n *Obesabol*, dan komt onmiddellijk een druppeltje melksap te voorschijn en blijkt, dat we inderdaad met een wolfsmelk en niet met een cactus te doen hebben, Bekende vetplantengeslachten uit Amerika zijn de *Agaven* en de *Echeveria's*, terwijl Afrika ons een grootere verscheidenheid schenkt in de *Aloë's*, *Crassula's*, *Euphorbia's*, *Gasteria's*, *Haworthia's*, *Apicra's*, *Mesembryanthemums*, en *Stapelia's*. De boomvormige *Sempervivums* zijn afkomstig van de Canarische eilanden, terwijl de winterharde Huislooksoorten uit de bergstreken van Midden-Europa komen. Het geslacht *Sedum* is een cosmopoliet, het wordt zoowel in Kamschatka als op het bergland van Mexico aangetroffen, maar ontbreekt evenmin in onze duinen. (Muurpeper).

ZAAIPROEVEN MET CACTUSZAAD UIT NEDERL. WEST-INDIE.

De goed gedocumenteerde artikelen van den heer *P. Wagenaar Hummelinck* over de Cactussen van onze West-Indische eilanden, benevens de levensbeschrijvingen van Prof. Dr. *Suringar* en Prof. Dr. *Valckenier Suringar*, hebben de belangstelling van velen wakker geroepen over dit, door ons Nederlanders, erg verwaarloosde Cactusgebied.

Onze daadwerkelijke kennis rijkt niet veel verder, dan dat wij misschien wel eens kostbare *Melocactussen* met haar ongeëvenaarde bedooring vandaar hebben ontvangen, om ze hier, ver van haar zonnig vaderland, te zien wegwijnen.

Ons geacht medelid, de heer *W. A. G. Hobbelen* te Oirschot stelde de vraag: „zijn er mogelijk door *Succulenta*-leden, zaai-proeven genomen met Cactuszaad uit N.W.I. die men in eenig opzicht zou kunnen beschouwen als voortzetting der proeven van *Suringar Sr.*?”

Wij brengen hiermede deze vraag onder de aandacht van alle lezers. Binnenkomende antwoorden hopen wij tot een voor publicatie geschikt geheel te verwerken.

Vooral zou het van belang zijn zaaiproeven met *Melocactus*zaad te nemen. Misschien hebben sommige onzer leden wel connecties op Curaçao, die eenig zaad zouden willen toezenden om hiermee proeven te nemen. Dit zou veel meer waarde hebben dan het importeeren der kostelijke planten, die hier toch niet met succes in leven te houden zijn. Opkweken uit zaad moet o.i. wel kans van slagen geven en de interessante *Cactusflora* van N.W.I. waarop wij terecht trotsch mogen zijn, kan in stand blijven.

G. D. D.

BEHANDELING VAN ONZE MESEMS.

September.

Voor al onze moeite en zorg voor onze Mesems worden we in deze maand en de twee daaropvolgende rijkelijk beloond met bloemen, zoowel van die, welke in de kas, als die buiten zijn opgesteld. *Con. Wettsteinii* bloeit reeds in deze maand als ruim 2-jarige zaailing. Ook andere *Con.* vertoonen hun bloemknoppen, evenals *Ophthalmophyllum*. *Muiria* is hier moeilijk in bloei te krijgen, met *Gibbaeum dispar* hebben we nog wat geduld tot omstreeks November, overige *Gibbaeums* bloeien hier meestal moeilijk. Ook een groot aantal struikvormige Mesems gaan nu bloeien, evenals *Pleiospilos* en *Punctillaria*. *Frithia pulchra* is volop in knop, heeft voor het opengaan der bloemen veel zonlicht nodig. Schermen wordt niet meer gedaan, elke zonnestraal moet benut worden. *Dinteranthus* en *Lapidaria* vertoonen ook bloemknoppen. Eenige vroegbloeiende *Lithops*soorten zijn: *L. fulviceps*, *L. urikosensis*, *L. Lesliei*, *L. kiubisensis*, *L. karasmontana*, *L. Comptonii*, *L. Herrei*, en enkele anderen, de overigen komen als regel wat later. Het koelere weer van deze maand drijft de planten tot verderen groei, het water geven kan nog geregeld doorgaan, alleen zij men voorzichtig met *Aloinopsis* (*Nananthus*), *Titanopsis* en *Dinteranthus*. Veelvuldig verplaatsen tijdens de knopzetting is niet aan te bevelen. Luchten zooveel mogelijk.

Voor zaadwinning dienen we bij Mesems steeds twee planten te hebben van dezelfde soort, en ook twee planten, die elk uit zaad zijn voortgekomen. Twee planten, waarvan de één een stek is geweest van de andere, geven geen bestuivingsmogelijkheid. Het bestuiven doen we pas, nadat de bloemen minstens twee dagen zijn open geweest, bij *Frithia pulchra* na ongeveer 4 dagen. Om zeker

te zijn van bestuiving, herhalen we het bestuiven eenige dagen achter elkaar. We gebruiken er voor een klein, zachtharig penseel. Wanneer we zeker weten, dat het stuifmeel goed rijp is, kunnen we ook met een pincet voorzichtig een plukje meeldraden (niet de stamper meenemen), met de stuifmeelkorrels overbrengen naar de stemfels van de andere plant, en omgekeerd. Een *Faucaria tigrina* kunnen we bestuiven met een *Faucaria tuberculosa*, om maar wat te noemen. Maar waarvoor zouden we het doen, het aantal Mesems is al uitgebreid genoeg.

Tegen het einde van de maand gaan we het water geven sterk verminderen, vooral voor de Mesems, die dan zijn uitgebloeid.

F. SWÜSTE.

MIMICRY.

Ik herinner me, dat ik als jongen er een vischkom met stekelbaarsjes op na hield. Deze vischjes waren spoedig aan me gewend. Als ik met kleine, roode wormpjes aankwam, zwommen ze naar den rand van de kom, of staken hun kop boven water uit, om naar het voedsel te happen. De vischkom stond op een donker kleedje. Na verloop van korten tijd namen de buiken van deze vischjes een donkere tint aan, overeenkomende met den donkeren ondergrond. Bij deze kleurverandering spelen de pigmentcellen van koudbloedige dieren, zooals visschen, een groote rol. De huidskleur wordt gewijzigd, al naar deze dieren zich in een donkere of lichte omgeving bevinden. Deze pigmentcellen worden meestal chromatophoren genoemd, en wel, voor zoover ze een zwart pigment bevatten, melanophoren, in tegenstelling met xantho- en erythrophoren. Ze bezitten het vermogen, zich te kunnen samentrekken en uitzetten, waardoor snelle kleurveranderingen kunnen worden verklaard. Waarschijnlijk staan deze pigmentcellen onder hormonalen en (of) nerveuzen invloed. Hoe staat het nu met onze mimicries? Als we de verhalen daaromtrent lezen, krijgt men den indruk, dat de planten zichzelf daadwerkelijk aanpassen. Maar de dikwijls frappante gelijkennis met het omringende gesteente hebben ze gekregen onder den invloed van die gesteenten. Brengen we deze planten over naar een andere omgeving, dan verliezen ze geheel of gedeeltelijk hun karakteristieke kleur en teekening, en passen zich aan de gewijzigde omstandigheden aan. Ze ondergaan den invloed van hun omgeving,

ze zijn lijdend voorwerp. Ze hebben, door de hun opgedrongen aanpassing wel een bescherming mede gekregen van Moeder Natuur. maar de dieren met hun scherp onderscheidingsvermogen, weten hen toch wel te vinden.

Mochten andere leden een andere zienswijze zijn toegedaan, dan verneem ik die gaarne.

F. SWÜSTE.

HET BLOEIEN VAN NACHTCACTUSSEN BIJ KUNSTLICHT.

De ervaring, opgedaan tijdens de Middelburgsche tentoonstelling met *Cereus grandiflorus*, beschreven in het Juli-nummer, kan ik volkomen onderschrijven. Ik bezit *Cereus nycticalus* in potten, die ik wel en die ik niet van hun plaats kan halen. De eerste zet ik vaak, als de bloem zich geopend heeft, in de kamer onder de lamp. De bloem ontplooit zich dan niet of slechts heel langzaam verder. Ook heb ik ondervonden, dat de bloemen in het donker groter worden en veel mooier, ze missen, als ze in het kunstlicht staan, dat wonderlijk stralende, dat zulk een groote bekering uitoeft.

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

OP DEN UITKIJK.

Curt Backeberg. Publicaties voor Cactusstudie.

Het Augustusnummer geeft een overzicht en indeeling van het ondergeslacht *Cylindropuntia*.

Verder worden beschreven en afgebeeld: *Opuntia Verschaffeltii*, *O. teres*, *O. Weingartiana*, *O. nigrispina*, *O. Subinermis*, *Rebutia spinosissima* en *Reb. violaciflora*.

Voor wie op de hoogte wil blijven van de nieuwste cactusstudie is deze maandelijksche publicatie een onmisbare gids.

G. D. D.

INHOUD : Ophálmophyllum. — Mijn ervaringen. — Grootbloemige *Mammillaria*'s. — Dubbelgangens. — Willem Frederik Reinier Suringar. — Leekenhoekje. — Zaaiproeven met cactuszaad uit Nederl. West-Indië. — Behandeling van onze Mesems. — Mimicry. — Het bloeien van nachtcactussen bij kunstlicht. — Op den uitkijk.
