

SUCCULENTA

Orgaan van de Nederl. Ver. van Vetplantenverzamelaars.

Secretariaat : G. D. DUURSMA, B 185 HUIZUM bij Leeuwarden.

Het veredelen van Cactussen.

Van een veredelen in den zin zooals bij de vruchtenteelt sprake is, kan men bij het veredelen van Cactussen niet spreken. Het heeft hier alleen het doel om zwakgroeiende, aan den wortel gevoelige soorten, of die welke op eigen wortel weinig of in het geheel niet bloeien, door veredelen op duurzame, snelgroeiende onderlagen te zetten, waarmee de goeie eigenschappen der onderlaag hen te goede komen. Ook is het veredelen soms een redmiddel voor, aan den wortel of onderste deelen, ziek geworden Cactussen, welke dan door het afsnijden van hunne bovenste gezonde deelen en veredelen van deze op eene gezonde onderlaag, nog gered kunnen worden. Vooral is het veredelen doelmatig voor zoogenaamde dwerg- of rotsvormige Cactussen, welke zich zoo op zijn snelst laten vermeerderen, en ook omdat ze op een vreemde onderlaag meestal beter groeien. Ook echter voor de meeste geïmporteerde exemplaren, die bij ons nooit nieuwe wortels vormen, nog minder groeien en bloeien. Zelfs de hier verkregen zaailingen dezer soorten hebben meestal slechts een korte levensduur; ze worden licht ziek aan de wortels en gaan dan plotseling te gronde. De oorzaak van dit afsterven is tot nu toe nog niet gevonden. Waren het echter geen mooie soorten, zoo was het verlies niet zoo erg, maar meestal is het tegenovergestelde het geval. Daarom is het in de eerste plaats noodig, dat iedere bezitter van een Cactussenverzameling nog een aantal soorten, geschikt voor onderlagen, in zijne verzameling heeft.

De beste tijd voor het veredelen is het begin van den zomer, wanneer de planten weer aan den groei zijn, dus ongeveer Mei tot Juli.

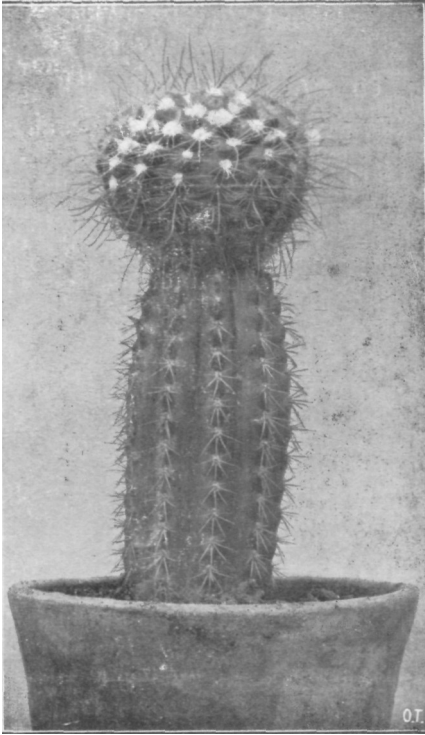
Als onderlaag wordt gewoonlijk *Peireskia aculeata* gebruikt of een vertegenwoordiger der *Cerei*, bijv. *Cereus Spachianus*, *C. tortuosus*, *C. Jamacaru*, *C. Forbesi*, *C. peruvianus* e.a. Ook gebruikt men *Echinopsis* en *Opuntia*.

Men gaat bij het veredelen als volgt te werk : Men snijdt met een scherp mes bijv. de als onderlaag bestemde *Cereus* den kop af, zoodat eene horizontale, gladde vlakke overblijft. Hierop zet men de soort die men veredelen wil, welke eveneens glad afgesneden is. Men moet daarop letten, dat de snijvlakken der beide deelen goed op elkander passen. Om zeker van de verbinding van enthout en onderstam te zijn, verbindt men beide deelen met een wollen draad of raffia, welke kruislings over de beide deelen en den pot gebonden wordt. Onder de wollen draad of raffia schuift men voor eventueele insnijding een stukje watten.

Een andere veredelingsmethode is het z.g. spleet-enten, welke veel bij *Epiphyllum* wordt toegepast.

Met een mes maakt men in den onderstam, waarvan natuurlijk van

tevorende kop afgesneden is, een V-vormige insnijding. Het enthout snijdt men eveneens aan weerszijden toe, hierna schuift men het in de gemaakte insnijding, tot dat beide deelen goed in elkaar sluiten. Door middel van een doorn of stekel, welke men door de onderlaag en enthout steekt, wordt de veredeling bij elkaar gehouden.



EEN VEREDELDE BOL-CACTUS.
(*Echinocactus concinnus* op *Cereus*).

Op deze wijze wordt bijv. *Epiphyllum* op *Peireskia* veredeld. Bij het veredelen moet men bij voorkeur letten, dat ent en onderstam van ongeveer gelijke dikte zijn of dat de onderlaag altijd minstens even dik of dikker is dan het enthout. Wanneer de ent dikker is dan de onderlaag krijgt men meestal wanstaltige vergroeiingen, die topzwaar worden en dan omvallen.

Na het veredelen worden de veredelde exemplaren in een warme of matig warme ruimte geplaatst, welke gedurende eenigen tijd geheel van buitenlucht afgesloten is. Het vergroeien der veredeling heeft reeds na eenige dagen plaats. Ook moet goed toegezien, dat er bij het gieten der planten geen water tusschen de veredelingsplaats komt; het gevolg zou dan een verrotting der veredeling zijn. Zoolang nog geen vergroeien plaats gevonden heeft, worden de verdelingen bij sterke zonneschijn geschermd. Eenige bekende voorbeelden van veredelde cacteeën zijn *Epiphyllum* op *Peireskia* of *Cereus*soorten, *Cereus flagelliformis* op *Cereus*soorten, *Epiphyllum* op *Peireskia spathulata*, *P. Porteri*, *P. Brandti* e.a.

Voor zwakgroeiende *Opuntia*'s, zoals *O. microdasys* en *O. Clavarioides* gebruikt men de dikvleezige schijven van *Opuntia Ficus-indica*, *Opuntia Labouretiana*, *Opuntia grandis*.

Apeldoorn.

H. F. KLEIN.

Bijdragen tot de kennis der Crassulaceae.

V.

Beschrijving; der Geslachten en Soorten.

Adromischus Lem.

De naam van dit Geslacht, door enkele kweekers, ten onrechte, ook *Adromistus* genoemd, wordt afgeleid van de Grieksche woorden *Adros* (stevig) en *mischos* (steel) en werd in 1852 in *Le Jardin fleuriste* t II Misc. p. 58 door Ch. Lemaire geschonken aan een groep planten, uit het geslacht *Cotyledon*, die in bloeiwijze min of meer van de andere soorten afwijken.

In „Les plantes grasses autres que les Cactées" deelt Lemaire mede waarom hij het noodig vond deze scheiding te maken, omdat zij namelijk merkbaar van de andere Cotyledon-soorten verschillen door de aarvormige bloeiwijze en de zéér korte, dikke en stevige bloemsteeltjes aan de basis waarvan zich kleine schubjes of schutblaadjes bevinden. De kelk is eenigszins trechtervormig en zeer kort, de bloemkroon bestaat uit een buis met 5 afstaande, puntige slipjes.

Lemaire onderscheidt *Adromischus* in twee groepen, n.l. : heester(tjes) en kruidachtige planten.

De eersten hebben rondachtige, gewelfde en de tweede groep heeft langwerpige, spatelvormige bladeren.

Daar echter de 6 door hem opgegeven soorten, waarbij o.a. : *Adr. maculatus* en *Adr. cristatus*, sedert weer tot Cotyledon zijn teruggebracht, zal ik mij hier van bespreking onthouden.

In de catalogi der kweekers komen tegenwoordig nog drie soorten voor, n.l. : *Adr. van der Heidenii*, *Adr. cristatus* en *Adr. clavifolius*, welke laatste soort synoniem zal zijn met de door anderen genoemde *Adr. clavatus* en met *Echeveria clavifolia* (no. 29 van de foto).

Ik ken daarvan alleen *Adr. van der Heidenii*, een kleine compacte plant met dikke, ronde takjes en zeer vleezige lichtgroene (eenigszins geelachtige), ongesteelde blaadjes.

In het midden zijn deze bijna $\frac{1}{2}$ cM. dik, op het breedste gedeelte 1 cM. breed en pl.m. 2 cM. lang, zij loopen uit in een vrij spits puntje.

Bij jonge bladeren loopt langs de randen een, een weinig, roode lijn en is het geheele (gladde) oppervlak van bruine of bruin-roode vlekjes en puntjes voorzien.

Later verdwijnt dat alles en blijft alleen een zwak wit lijntje langs den voorkant zichtbaar.

De nieuwe blaadjes vertoonen zich aanvankelijk als roode balletjes later als zij wat grooter zijn wordt de kleur al lichter, totdat deze eindelijk gelijk is aan die der oudere bladeren.

Adr. van der Heidenii groeit willig, doch niet snel, bloem heb ik er nog niet aan gehad.

Los geraakte blaadjes wortelen snel en vormen spoedig jonge plantjes. Luchtwortels komen veel voor.

Altamiranoa J. N. Rose.

In 1903 werd dit geslacht door Dr. J. N. Rose in het „Bulletin of the New York Botanical Garden" (Vol 3 no. 9 pag. 31) gepubliceerd.

Zijn naam ontving het ter eere van Dr. Fern. Altamirano die als Directeur van het Instituto Medico Nacional, veel bijdraagt tot de ontwikkeling der wetenschappen in Mexico.

Het omvat tot heden 12 soorten, waarvan 1 of 2 eenjarige en de andere overblijvende lage, veel (dikwijls vanaf den grond) vertakte planten zijn.

De groeiwijze herinnert meer aan *Sedum* dan aan *Echeveria*, de bloemen die purperachtig of wit zijn, bij een enkele soort geel, gelijken echter, hoewel zij kleiner zijn, meer op die van *Echeveria* of van het later te bespreken geslacht *Graptopetalum*, doch dan zonder de daarbij typische teekening op de bloemblaadjes.

Het zijn alle Mexicaansche planten, waarvan het meerendeel eertijds door Hemsley, Robinson en Greenman en anderen als *Sedum* en *Cotyledon* was beschreven.

In Europa zijn er maar zeer weinig soorten van ingevoerd. Ik heb na veel zoeken slechts de hand kunnen leggen op de beide soorten

die ik hier in 't bijzonder even bespreken zal en ik geloof niet dat er in de Europeesche collecties, waar dan ook, andere soorten te vinden zijn.

Altamiranoa elongata Rose, is een overblijvende kleine plant, met kleine eenigszins platte blaadjes die recht van de stammetjes afstaan en die fijn behaard zijn. De lengte daarvan is ruim 1/2 cM., de breedte 2 mM. en zij eindigen vrij puntig.

Op het oogenblik dat ik deze regelen schrijf zijn de plantjes bijna uitgebloeid en bevinden er zich geen blaadjes meer aan de stammetjes.

Wel eenige nieuwe jonge scheuten, die in het volgende najaar weer zullen bloeien en thans in uiterlijken vorm veel weg hebben van miniatuur exemplaatjes van *Haworthia coarctata* doordat de blaadjes zich nog naar bovenlangs het takje aansluiten en een weinig naar binnen ombuigen.

De bloeiwijze bestaat uit een vertakte pluim met op z.g. kort-takjes „zittende” (= ongesteelde) witte bloempjes. De kelk bestaat uit 5 korte, losse succulente-blaadjes die fijn behaard zijn evenals de gewone blaadjes. De bloemkroon (corolla) heeft 5 witte, aan de onderste helft te zamen gegroeide bloemblaadjes, beter zou ik eigenlijk kunnen schrijven de bloempjes vormen een buis, waarvan de bovenste helft in 5 omgebogen slippes uitloopt.

De andere soort *Alt. calcicola* (R. et Gr.) Rose (syn. *Sedum calcicola* R. et Greenm.) is eveneens een veel vertakt, overblijvend plantje dat iets grooter wordt en tot 25 a 30 c.M. hoog kan worden, de zeer talrijke blaadjes zijn iets langer dan bij *Alt. elongata* Rose, doch niet afgeplat zoodat zij dus vrijwel „rol”-rond zijn, naar het uiteinde toe puntig uitlopende.

Van beharing is hierbij geen sprake, de oppervlakte der blaadjes is van een fraai zeeegroene, zwakglanzende kleur en eenigszins ruw.

Alt. calcicola heeft nog niet bij mij gebloeid. Dr. Rose schrijft dat de bloempjes van dezelfde grootte als die van *Alt. elongata* zijn en groenachtig geel van kleur.

Bryophyllum Salisb. (Syn Physocalycium Vest.)

Geslachtskenmerken: Meeldraden geheel of bijna geheel vrij, in aantal gelijk aan de bloem- en kelkbladeren. Kelkbladeren meestal tot aan het midden of nog verder te zamen gegroeid. Bloemen 4-tallig. De bloemkroon is eenigszins gezwollen en heeft 4 korte slippes.

„Bladkiemer” en „Kiemblad” zijn twee beschrijvende Nederlandsche namen voor dit uiterst interessante geslacht, dat ook bij vele „niet-succulenten”-verzamelaars zijn intrede deed.

Die naam wijst op het hoogst eigenaardige vegetatieve verschijnsel, dat aan *Br. calycinum* (met vindeelige-) en *Br. crenatum* (met zwak ingesneden en grof gekartelde of golfvrandige bladeren) een wereldberoemdheid bezorgde en dat met een vreemd woord „vivipariteit” genoemd wordt, dat is „de eigenschap van levende jongen voort te brengen”.

De heer van den Houten gaf in no. 4 van den vorigen jaargang van Succulenta, een korte beschrijving van *Br. crenatum*, waaraan ik nog enkele bijzonderheden wil toevoegen die zoowel op *Br. calycinum* als op *Br. crenatum* van toepassing zijn.

Het feit, n.l. dat afgesneden bladeren geschikt zijn om daaruit jonge planten te kweken is op zich zelf, hoe wonderbaarlijk ook, niet zoo zeldzaam.

Het bijzondere bij deze beide Br. ligt echter daarin, dat in de oksels

der insnijdingen in de randen van het meerendeel der bladeren reeds, als donkere stip te zien, het embryo aanwezig is van het wellicht nimmer tot zelfstandig bestaan komende plantenkind.

Er bevindt zich daar een groep cellen die eigenlijk slechts wacht op het afgeplukt worden en op een gunstige plaats te land komen van het „moeder“-blad om zich verder te ontwikkelen en tot een zelfstandig individu te worden.

Geschiedt dit, dan voedt het moederblad aanvankelijk de plantenkintertjes met haar eigen levenssappen.

Langzamerhand verminderen deze daar het blad geen enkel middel meer bezit om nieuwe op te nemen en sterven de cellen geleidelijk af. Als eindelijk het blad is opgeteerd en alle sappen verbruikt zijn, dan treden de reeds van het eerste oogenblik af aanwezige worteltjes der babies in functie, gaan den grond in en het op eigen beenen staan neemt een aanvang.

Dit proces is zeer verschillend van dat hetwelk wij waarnemen bij bladeren van *Echeveria*, *Crassula*, *Gasteria*, *Hoya* enz.

Daar plukken wij een blad af en als de snijvlakte geheeld en met een beschermende laag van een zeker „wond“weefsel („callus“ noemt men dat kurkweefsel) bedekt is, dan komen door dat callusweefsel heen, worteltjes (*van het afgesneden blad*, dus *niet* van de kinderen) die direct in de aarde doordringen.

De bladstek zwelt dan meestal zéér beduidend en eerst *daarna* ontwikkelen zich, ook weer van onder dat weefsel uit, groepen cellen die tot 1 of meer jonge plantjes zullen uitgroeien.

Zooals ik reeds schreef is die aanleg bij *Br.* al aanwezig vóór er zelfs sprake is van afplukken.

Bij een derde soort „*Br. proliferum*“ Bowie, treedt de vivipariteit op eenigszins andere wijze aan den dag.

Bij deze soort worden geregeld aan den voet van de bloemsteeltjes jonge spruiten gevormd, dikwijls in zoo groot aantal dat de aanwezige bloemen (die een groenachtig gele bloemkroon met rose slippen hebben) daardoor onderdrukt worden en mislukken.

Nog een eigenaardigheid treffen wij aan bij *Br. crenatum*. Bij iets nauwkeuriger toezien is dat op onze foto bij no. 5 duidelijk te onderscheiden

Er bevindt zich op de grens van blad en bladsteel een stukje van het blad dat met een hoek van pl.m. 40 graden naar boven groeit.

Dit geldt alleen van de echte bladeren daar het niet voorkomt aan de veel kleinere blaadjes, de overgangsbladeren, die ontspringen aan den top van een tak die zal gaan bloeien, die dus op de grens staan tusschen de echte bladeren en de schutblaadjes (die het eveneens missen).

De bladeren staan aanvankelijk schuin naar boven en door het rechtstandig daarop staande bladstuk vormt zich ter plaatse wat men zou kunnen noemen een „gootje“.

De indruk van een gootje wordt nog daardoor versterkt, dat het blad juist daar aan de buitenzijden afhelt, zelfs vrij sterk naar beneden is gebogen.

In werkelijkheid wordt water dat op het blad valt langs dezen weg afgevoerd, ik vermoed dan ook dat het de plant zou kunnen schaden indien water langs den bladsteel naar het jongste gedeelte van het stammetje af kon vloeien.

Zooals ik reeds in de systematische indeeling aangaf is Bryophyllum tegenwoordig niet meer als zelfstandig geslacht aan te merken doch door Hamet met Kalanchoë vereenigd, daar ook A. Engler in „Die Pflanzenwelt Afrika's (1915) Hamet's inzicht onderschrijft moet deze samenvoeging thans als definitief gelden.

Ik heb dit drietal thans nog onder den ouden geslachtsnaam besproken en niet bij Kalanchoë omdat zij bijna zonder uitzondering als Bryophyllum bekend zijn, zoowel bij kweekers als bij verzamelaars, voor het vervolg noeme echter iedereen :

Bryophyllum calycinum (Salisb) is *Kalanchoë pinnata* Pers.
„ crenatum, J. G. Baker, is „ *crenata* R. Hamet.
„ proliferum, Bowie is „ *prolifera* R. Hamet.
V. W.

Op den uitkijk.

Plaatwerken over Succulenten.

Voor de leden van Rotterdam en omgeving kan het van belang zijn te vernemen, dat zich in de bibliotheek der gemeente Rotterdam (Boymansstraat) een 4-tal prachtige plaatwerken over succulenten bevinden, die op aanvraag gratis te bezichtigen zijn, n.l. :

Stapeliae novae door Francis Masson, 1796, Engelsche inleiding, Latijnsche tekst met schitterend gekleurde platen van bloeiende *Stapelia*'s.

Plantes grasses door de Candolle et Guillemin, 1834, Latijnsche en Fransche tekst. Groot aantal fraaie en nauwkeurige afbeeldingen.

Monographie der Aloës et Mesembryanthemum door Joseph, Vorst van Salm—Dyck, 2 deelen met 285 gedeeltelijk gekleurde platen, 1836—1849.

Verdere aanbeveling is overbodig.

v. d. H.

Voor mededeeling van andere plaatwerken in openbare boekeringen houden we ons warm aanbevolen.

Red.

Verplanten.

In deze maand, wanneer de gewone liefhebber (d.w.z. hij, die z'n planten in de kamer moet overwinteren) zijn gestekelde vriendjes weer op hun zomerstandplaats brengt, is het de beste tijd ze te verplanten. In de eerste plaats die planten, welke het vorig jaar niet te best groeiden. In de meeste gevallen komt dit omdat de wortels hun functies niet naar behooeren konden vervullen. Zulke planten geven we een lichte grondsoort, door wat meer zand en kalk bij te voegen. Verder worden verplant alle kleinere planten welke twee jaar en grootere welke drie of vier jaar in den pot gestaan hebben.

Een paar dagen voor het verplanten wordt niet gegoten, de oude aarde laat dan gemakkelijk los en beschadiging van het wortelgestel wordt voorkomen. Is de plant uit den pot genomen, dan wordt de aarde welke zich nog aan de wortels bevindt met een houtje zoo goed mogelijk verwijderd. Daarna worden de wortels nauwkeurig geïnspecteerd. Bemerk met ongedierte of schimmelwoekering, dan worden de wortels terdege schoongemaakt ; beschadigde, verdroogde of rotte wortels met een scherp mes weggesneden.

Hierna wordt de plant in een nieuwen pot gezet, welke bij goed groeiende planten iets grooter genomen wordt dan de oude pot. Planten die het vorig jaar slecht groeiden kunnen in iets kleinere potten gezet worden, zij krijgen dan spoediger nieuwe wortels. Daar de meeste

vetplanten hun wortels horizontaal uitspreiden, neemt men vlakke potten, waarvan wijde en hoogte ongeveer even groot zijn. Planten met pen- of knolvormige wortels, welke dus meer loodrecht naar beneden groeien, krijgen diepere potten. De potten worden wanneer ze reeds eerder gebruikt werden, eerst met kokend water begoten en met een stijven boender terdege gereinigd. Nieuwe en droge potten legt men zoolang in een emmer met water tot geen luchtballen meer opstijgen. Op den bodem van den pot legt men een laagje scherven van een stukgeslagen pot, welke vooraf eveneens grondig gereinigd en van water doortrokken moeten zijn. Nu wordt de pot zoover met het nieuwe aardmengsel gevuld, dat de planten even hoog komen te staan als in den ouden pot. Men houdt de planten met de eene hand vast en vult de pot verder met aarde; door de pot een weinig te schudden bevordert men dat onder de wortels geen holten overblijven. Daarna wordt de aarde rondom de plant met een houtje zacht aangedrukt. De eerste paar dagen zetten wij de pas verpotte planten in een gesloten en iets beschaduwde broeibakje zonder water te geven, opdat onverhoopt beschadigde wortels spoedig zullen herstellen. Door de gespannen lucht in den bak bewortelen de planten tamelijk spoedig en kan langzamerhand meer water worden toegediend.

Planten welke knopjes vertoonen worden direct *na den bloei* verplant.

Op één zaak wenschen wij tenslotte nog de aandacht te vestigen: pas op voor de stekels! Voor groote stekels wordt in den regel wel de noodige voorzichtigheid betracht, en blijven ze al eens in de handen zitten, dan zijn ze gemakkelijk te verwijderen. Anders is het met de kleine, vooral de z.g. „glochiden" der *Opuntia's*, welke door de weerhaken moeilijk te verwijderen zijn en bij sommige menschen huidontsteking, ja zelfs koorts veroorzaken. Men verwijdt deze het best met een scherp mesje na vooraf de handen flink met groene zeep gewasschen te hebben. Voorkomen is echter beter dan genezen, waarom men sterk gewapende cactussen bij het verplanten met een lap omwoelt en ze zoo aanvat.

G. D. D.

NIEUWE LEDEN. Mededeelingen.

- 175 J. L. Biesbroek, Amsterdam, Gilles v. Ledenbergstr. 117II
176 J. W. Dol, Rotterdam, Vijverhofstr. 89
177 Mevrouw H. R. Tolmer, Driewegen bij Goes.
178 Dr. E. D. van Oort, Leiden, Zoeterwoudsche Singel 1.

ADRESVERANDERINGEN.

Ons medelid Ds. *J. E. Klomp* woont niet meer te Resteren, doch te *Oldebroek*, terwijl het adres van onzen Voorzitter, den heer *J. J. Verbeek* Wolthuys, thans is: *Molenaarstraat 35, 's-Gravenhage* (Laakkwartier).

CONTRIBUTIE. Slechts $\frac{1}{3}$ der leden zond tot op heden de contributie in. Omdat de geldmiddelen onzer vereeniging, in verband met de vergrooting van „*Succulenta*" en de hoogere porti, dringend versterking noodig hebben, is spoedige toezending zeer gewenscht.

J. M. VAN DEN HOUTEN, Penningm.
Postgiro Rotterdam 34088.

ARCHIEF. Wie onzer lezers kan ons helpen aan „*Succulenta*", eerste jaargang, no. 3 (1 October 1919)?

RUILRUBRIEK. Aangeboden door *L. Melchior* te *Schagen*: stekjes van *Kleinia repens* en *Aloë ferox*, in ruil tegen andere vetplanten.

Verschillende grondsoorten voor vetplanten.

Nu de verplantijd aangebroken is, meen ik goed te doen het een en ander mede te deelen uit eigen proeven die ik genomen heb met onderstaande grondmengels en waarmede ik uitstekende resultaten verkreeg.

Ik kweek nu al ongeveer 12 jaar van deze zeldzame planten en vind telkens wat nieuws. Zoo bleek mij, dat er verschillende cactussen zijn, welke een bijzondere kuituur verlangen, o.a. *Ariocarpus*, *Melocactus*, *Pilocereus*, *Leuchtenbergia*, *Astrophytum* en de meeste witharige cactussen.

1. De grondsoort voor *Cereus*, *Echinocactus*, *Echinocereus*, *Peireskia*, *Pilocereus*, *Mamillaria* en *Opuntia* is : 2 deelen bladaarde, liefst van beuken, 1 d. goed gewasschen zand, $\frac{1}{2}$ d. oud leem, $\frac{1}{2}$ d. oude kalk van muren, $\frac{1}{2}$ d. Limburgsche klei en $\frac{1}{2}$ d. houtskool;

2. Voor *Echinopsis*, *Epiphyllum*, *Rhipsalis* en *Phyllocactus* neemt men: 1 d. bladaarde, 1 d. zand, $\frac{1}{4}$ d. oude kalk en $\frac{1}{4}$ d. houtskool;

3. Het beste mengsel voor het kweeken van cactussen en succulenten uit zaad is : 1 d. bladaarde en 1 d. zand.

Voor *Ariocarpus* kan men het eerstgenoemde grondmengsel nemen, doch voegt 1 d. oude kalk bij, daar deze soort meestal op kalkrotsen groeit, terwijl de kalk tevens goed is tegen ongedierte aan de wortels.

Melocactus moet in de rustperiode heelemaal geen vocht aan de wortels hebben. In West-Indië, waar deze plant groeit, is hij alleen op vochtige lucht aangewezen, dus moet men deze soort in tamelijk besloten vochtige lucht houden.

Pilocereus en *Astrophytum* houdt men in den winter vrij droog. De grond voor deze drie soorten is het eerst beschreven mengsel.

Leuchtenbergia kan men het beste kweeken in het tweede mengsel. In den zomer matig vochtig houden en in den winter af en toe een paar druppels water geven.

De witharige cactussen zijn het mooist en het teerst en moeten derhalve voorzichtig behandeld worden. Hoofdzaak is voor elke cactus, dat men nagaat in welke grondsoort hij thuis hoort; om de beste resultaten te bereiken geeft men dus die samenstelling, welke daarmede het meest overeen komt.

Voor vetplanten, zooals *Agaven*, *Aloë's* enz., neme men de eerstgenoemde grondsoort, doch voege een beetje meer leem bij. De overige vetplanten doen het wel best met de gewone cactusaarde. V. G. PLOEM.

Th. Jansen. 's-Gravenhage,

KONINGIN EMMAKADE 148.

Groote
voorraad

Phyllocactussen in pl m. 50 van de beste soorten.

VRAAGT PRIJSOPGAAF.

Te Koop:

een wit gelakt IJZEREN KAMERKASJE, bodem
50 × 30, hoog 38 en 23 c.M., met ± 20 ver-
schillende Cactussen en Vetplanten.

Prijs f 20.—. Desgewenscht zonder planten.

Adres: L. MELCHIOR, Schagen (N.-H.)