



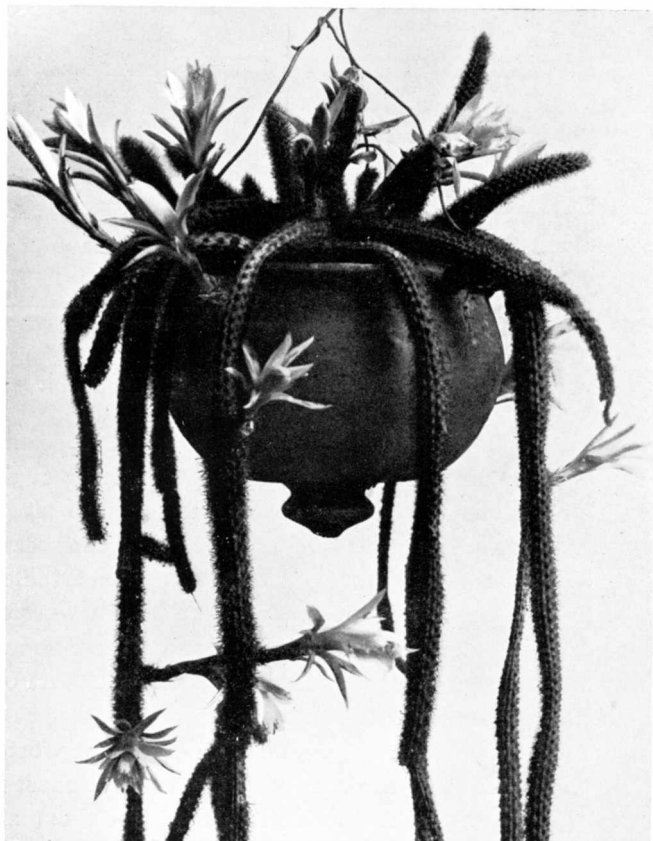
Stukken voor de Redactie te zenden vóór den 15en der maand aan: G. D. DUURSMA, Achter de Hoven 114 bis, LEEUWARDEN.	Redactie: G. D. DUURSMA. J. M. VAN DEN HOUTEN. Girorekening No. 133550 - DEN HAAG	Alle correspondentie te richten aan het Secretariaat Adres: Mej. J. J. E. V. D. THOORN, Amalia van Solmsstraat 80, DEN HAAG.
Bestuur CHR. DE RINGH, <i>Voorzitter</i> , Hilversum, Nieuweg 73; Mej. J. J. E. v. d. THOORN, <i>Secretaresse</i> , den Haag; CHR. T. W. SLIJPER, <i>Penningmeester</i> , den Haag, Willem van Outhoornstraat 2; G. D. DUURSMA, Leeuwarden, Achter de Hoven 114 bis; J. M. VAN DEN HOUTEN, Rotterdam, Mathenesserlaan 364.		

EPIPHYTEN ONDER DE CACTUSSEN.

Epiphyten zijn planten, die op andere gewassen leven, zonder dat zij daaraan voedsel onttrekken, zulks in tegenstelling met de *parasieten*, welke leven ten koste van de planten waarop zij groeien. Vooral in zeer warme en vochtige streken treft men een groot aantal epiphyten aan, denken wij slechts aan vele Orchideae en Bromeliaceae. Ook onder de Cactaceae welke in een warme en tegelijk zeer vochtige omgeving groeien, vindt men mooie voorbeelden van epiphyten. Zij groeien bij voorkeur op de stammen van oerwoud boomen, zooals met Epiphyllum-, Phyllocactus-, Rhipsalis- en vele slangvormige Cereussoorten het geval is. Het eigenlijke wortelstelsel is bij epiphyten vaak niet sterk ontwikkeld, doch daarnaast worden hechtwortels gevormd, welke ten deele dienst doen om zich aan andere voorwerpen vast te hechten en ten deele ook voedingswortels zijn. Het voedsel wordt dan verzameld uit den humus van vergane plantendeelen, welke zich tusschen den weelderigen plantengroei heeft opgehoopt. Daar epiphyten zich niet ten koste van andere levende planten voeden, is het niet strikt noodzakelijk, dat zij uitsluitend op andere planten groeien. Vandaar, dat epiphyten in tropische streken b.v. ook wel op rotsen kunnen groeien. Dit is o.a. soms met *Aporocactus flagelliformis* het geval, terwijl *Selenicereus grandiflorus* ook wel aan oude muren groeit.

Vele epiphytische Cactaceae groeien op de oerwoudboomen in gezelschap van epiphytische Orchideae en Bromeliaceae. Het zal duidelijk zijn, dat zulke epiphytische Cactaceae een geheel andere

cultuur vragen dan de overige Cactussen (humusrijk grondmengsel geen felle zon, vochtig-warme atmosfeer). Het beste gedijen de epiphytische Cactussoorten dan ook in een vochtig-warme kas, doch,



Aporocactus flagelliformis Mill.

Cliché N.V. Uitg. Mij. „Kosmos”, Amsterdam.

Foto Kakteen-Haage.

dank zij haar groot aanpassingsvermogen, kunnen vele met eenige voorzorg ook zeer goed in de kamer gekweekt worden. Denken wij slechts aan Epiphyllum en Phyllocactus.

G. D. D.

IMITARIA MUIRII, N. E. Br.

Tot de zeldzame Mesems behoort het geslacht *Imitaria*, N. E. Br. Tot heden is slechts één soort bekend n.l. *Imitaria Muirii*, N.E.Br.,

afkomstig uit de Kleine Karroo, waar ze op een heuvel is gevonden. Als vensterplant gelijkt ze, wat haar bouw betreft, op *Ophthalmophyllum Friedrichiae* Dtr. et Schw. doch de vorm van de bloem is anders. Het geheele oppervlak van de plant is fijn, fluweelig behaard, lichtgroen van kleur, onder den invloed van de zon roodachtig getint. De afmetingen zijn: 12—24 m.m. hoog, 10—20 m.m. breed en 8—16 m.m. dik. De plant is weekvleezig en voelt fluweelig glad aan, ze is ongestippeld en vertoont ook geen andere teekening. De bloem is ongeveer 20 m.m. in diameter en zacht rose van kleur. Waarschijnlijk bloeit ze laat in het jaar.

Bij een kennis heb ik de cultuur van de plant kunnen volgen, welke mij niet moeilijker lijkt dan die van *Ophthalmophyllum*. De plant is in Nederland schaars te vinden, zij is bij ons tot heden steeds een zeldzaamheid geweest. Ofschoon N. E. Brown van meening was, dat *Imitaria* nauw verwant is aan *Ophthalmophyllum*, is Dr. Tischer een andere zienswijze toegedaan. In *Kakteen und andere Sukkulenten*, October 1937 pag. 150/151 lezen we het volgende: „Wanneer we den bouw van de bloem en van de vrucht van *Imitaria* vergelijken met dien van *Gibbaeum*, dan zien we geen werkelijk onderscheid. De indeeling van de zaaddoos in zes vakken en de aanwezigheid van gevleugelde kleppen, stemt ook overeen met *Gibbaeum*. De bloem van *Imitaria* heeft weliswaar een korten 2 m.m. langen stijl, doch een dergelijk verschil zien we o.a. ook bij *Conophytum*. Bij dit geslacht vinden we soorten met en zonder stijl. De kleur der bloemblaadjes van *Imitaria*, bij *Mesembryanthemum* dikwijls een kenmerk van verwantschap, komt overeen met die van *Gibbaeum* (rose tot lila met tusschentinten). De vorm van het plantenlichaam gelijkt op *Gibbaeum dispar* N. E. Br. De groeiplaats van *Imitaria* ligt in de buurt van die van *Gibbaeum*; het verspreidingsgebied van dit geslacht is evenals dat van bijna alle *Mesem*geslachten nauw begrensd en omvat de districten Riversdale, Ladysmith en Montagu, alle gelegen in de Kleine Karroo. *Imitaria* schijnt in het Montagudistrict gevonden te worden”. Dr. Tischer doet het voorstel het geslacht *Imitaria*, dat monotypisch is, te laten vervallen en over te brengen naar *Gibbaeum*; de nieuwe benaming wordt dan *Gibbaeum Nebrownii* Tisch. syn. *Imitaria Muirii* N. E. Br.

F. SWÜSTE.

DE CACTUS IN HET VOLKSGEBRUIK.

I.

Op verschillende wijzen werden de Cactussen sinds eeuwen door de oorspronkelijke bewoners van Amerika gebruikt. In dezen ju-



bileum jaargang hopen wij daarvan enkele zeer bijzondere afbeeldingen te geven.

Voor ditmaal een uit groote steenen opgebouwd hutje, waarvan de tusschenruimten door kleinere steentjes zijn aangevuld. Het geheel omsluit een opening, juist groot genoeg om er een menschelijk lichaam in te schuiven.

Wanneer de Indianen een doode over grooten afstand moeten vervoeren, dan laten zij het lijk in zoo'n hutje overnachten. Vóór den ingang houden zij gedurende den nacht onder drinkgelagen de wacht. Jonge planten van *Cereus Baumannii*, met eenige aarde boven op het hutje geplant, zijn de natuurlijke kaarsen, welke bij dezen doodencultus dienst doen.

G. D. D.

SYMBIOSE BIJ CACTUSSEN.

Onder *symbiose* verstaat men in de wetenschap het samenleven van dieren met dieren, van dieren met planten of van planten met planten, tot wederzijdsch nut. Vooral de laatstgenoemde vorm van symbiose, nl. van vriendschappelijk samenleven tusschen planten (en wel van zaadplanten eenerzijds met zwammen anderzijds) is zeer belangrijk. De verdeeling van arbeid tusschen de op elkaar aangewezen planten bestaat daarin, dat het zwam-mycelium ten bate van de zaadplant voedingsstoffen uit den bodem bereidt en toevoert, terwijl de zaadplant wederkeerig stoffen uit de lucht en het zonlicht bereidt en aan de zwam toevoert.

Een mooie vorm van symbiose is het voorkomen van stikstofknolletjes aan de wortels van vlinderbloemige gewassen. Van praktische waarde is omgekeerd het strooien dezer stikstofknolletjes op gronden welke deze bacteriën niet bevatten. („Bacteriën-enten”).

Een ander mooi voorbeeld is het leven in symbiose van Orchideeën met bepaalde zwammen, welke het benodigde voedsel voor de jonge zaadplantjes aanbrengeu.

De botanicus *Noel Bernard*, die dit verschijnsel het eerst bij Orchideeën in de vrije natuur had waargenomen, vond daardoor het verband tusschen het ontkiemen van Orchideeën-zaad en de voedster-zwam. Later slaagde *Bernard* er in deze wortelschimmels te isoleeren en in reincultuur te kweeken, wat praktische toepassing de Orchideeënteelt vindt.

Ook bij Cactussen is meermalen symbiose met bepaalde zwam-

men waargenomen. In de practijk is nl. gebleken, dat slecht groeiende Cactussen (ook zaailingen) veel beter gaan groeien, wanneer men het grondmengsel ent met aarde uit potten, waarin zich krachtig en gezond groeiende planten hebben ontwikkeld. Wetenschappelijke proeven zijn, voorzoover wij weten, in dit opzicht nog niet genomen.

G. D. D.

REBUTIEAE.

V.

A. V. Fric en K. Kreuzinger.

*Verklaring van de grafische voorstelling
van de verwantschap der Echinopsioideae.*

Daar door ons wordt aangenomen, dat alle verschillen der levende wezens door onderlinge kruising zijn ontstaan, meenen wij, dat het een kwestie van smaak is, of men de hier aangegeven natuurlijke geslachten, zooals *Eurebutia*, *Digitorebutia*, *Lobiviopsis* enz., als *genera* erkent, dan wel of men ze als afdeelingen of iets dergelijks wil beschouwen. Wij nemen een groep van planten als *geslacht* aan, wanneer wij bij deze groep gelijke erfelijke geslachtskenmerken kunnen vaststellen.¹⁾

Het aannemen van grootere of kleinere geslachten is eveneens een zaak van persoonlijk inzicht. Wij zijn van meening, dat een in de laatste jaren zoo sterk gegroeide groep als de *Rebutieae* (met eenige honderden goede soorten en vele honderden vormen), in ieder geval moet worden onderverdeeld, om haar overzichtelijker te maken.

De meeste cactussystemen, hebben een rangschikking van de geslachten en de soorten in *reeksen* van verschillende rangorde. Daardoor wordt bij leeken de veronderstelling gewekt, dat de ontwikkeling en de thans vast te stellen samenhang der verschillende groepen, slechts in lineaire richting aantoonbaar is.

Er is dikwijls de nadruk gelegd op het feit, dat een ontwikke-

¹⁾ Als soorten beschouwen wij planten, waarbij bepaalde eigenschappen van het betreffende geslacht erfelijk voorkomen. Als vormen en variëteiten beschouwen wij individuen die door één of meer, niet erfelijke en niet constante, verschillen van het type afwijken. Daarom houden wij *Hymenorebutias* voor goede soorten en daarom is het b.v. ook naar onze meening onjuist om de verschillende soorten der *Hymenorebutias* als vormen of variëteiten van *Echinocactus famatimensis* Speg. te beschouwen.

ling slechts in drie dimensies denkbaar is, dus als ruimtenet en niet slechts in één, zooals bij lineaire reeksen. Om technische redenen moeten wij echter de ruimte en het daarin behorende netwerk op het *vlak* projecteeren. Het geheel van alle *Echinopsioideae* (het ons bekende, het niet bekende en nog niet ontdekte materiaal) wordt door het totale papieroppervlak voorgesteld; hiervan hebben wij de natuurlijke geslachten door cirkels afgescheiden. Ieder geslacht wordt in het schema door een cirkel aangegeven; onvolgende onderzochte geslachten, groepen of soorten door een vierkant. ¹⁾

De geslachten zijn door dikkere of dunnere lijnen verbonden, waardoor de zwakkere of sterkere verwantschap naar bloem-, zaaden habituskenmerken wordt aangeduid. Meer- of minder gebroken lijnen geven meer- of minder te constateeren verwantschapskenmerken aan. Meer te constateeren kenmerken staan *niet* met gebroken lijnen. In het schema zijn van links af de (uitsluitend-) dagbloeiers (*Rebutieae* en *Lobivieae*) gerangschikt: hun bloemen openen zich gedurende verscheidene dagen en sluiten zich des nachts. De rechtsboven in het schema aansluitende (uitsluitend-) nachtbloeiers openen hun bloemen in de avondschemering en houden ze open tot het uitbloeien op den volgenden morgen (of ook nog enkele uren later). Rechts-onder in het schema zijn de dag- én nachtbloeiers geplaatst: deze openen hun (hier zygomorphe) bloemen eveneens slechts éénmaal, blijven echter gedurende verscheidene dagen én nachten open. Het aantal meeldraden neemt, zooals de geslachten in het schema gerangschikt zijn, in het algemeen van links naar rechts toe: *Eurebutia* heeft de minste, *Trichocereus* de meeste meeldraden. De grootte en de levensduur der individuen neemt van links naar rechts eveneens toe. ²⁾

In de beide gebergte-schema's (boven en onder) zijn de hoogten der vindplaatsen slechts aangegeven, voorzoover deze ons met zekerheid bekend zijn.

¹⁾ Zoo geteekend is het nog niet gebruikte papieroppervlak waarschijnlijk te klein, om alle nog niet bekende geslachten der *Echinopsioideae* onder te brengen. Het doorzochte deel der Cordilleren, waar ons materiaal werd gevonden, is nauwelijks 5% van het gebied, waar cactussen kunnen voorkomen.

²⁾ Wij beschouwen de kleine „eendagsvliegen” met korten levensduur en eenjarige geslachtsrijpheid, als de jongste natuurhybridevormingen, waarvan dus de ontwikkeling nog in vollen gang is. Het meest verrassende is echter, dat juist *Eurebutia* als jongste geslacht in haar soorten onhybridiseerbaar en erfelijk niet variabel is.

AFKORTINGEN IN HET SCHEMA EN OPMERKINGEN.

A	de pijl van „A” naar „B” geeft aan de richting van de reductie van het kenmerk van <i>Aylostera</i> : parallelnervige vergroeiing van binnenbuiswand, meeldraden en stamper;
AC	<i>Aporocereus</i> (<i>Aporocactus</i>);
And	<i>Andenea</i> ;
Al	<i>Aureilobivia</i> ;
Ar	<i>Arequipa</i> ;
Ayl	<i>Aylostera</i> ;
Ayl. Spegazz. ...	<i>Aylostera Spegazziniana</i> ;
B	zie „A”;
BC	<i>Borzicereus</i> (<i>Borzicactus</i>);
calochlora, Ritter- ri etc.	Cirkel die <i>Echinopsis calochlora</i> , <i>Ritteri</i> , <i>Bridgesii Salmiana</i> , <i>Huottii</i> en enige nog niet beschreven soorten omvat;
C. andalgal	„ <i>Cereus</i> ” <i>andalgalensis</i> ;
ChC	<i>Chamaecereus</i> ;
ChR	<i>Chileorebutia</i> ;
C. huasca	„ <i>Cereus</i> ” <i>huasca</i> ;
Cinn	<i>Cinnabarinea</i> ;
CIC	<i>Cleistocereus</i> (<i>Cleistocactus</i>);
CR	<i>Cylindrorebutia</i> ;
C. strigos	„ <i>Cereus</i> ” <i>strigosus</i> ;
Denm	<i>Denmoza</i> ;
DR	<i>Digitorebutia</i> ;
Eps. caesp	<i>Echinopsis, caespitosae</i> ;
Eps. formosa ...	„ <i>Echinopsis</i> ” <i>formosa</i> ;
Eu-Eps	<i>Euechinopsis</i> ; daaronder verstaan wij <i>alleen</i> de weekvleezige echte <i>Echinopsis</i> naar de opvatting van den auteur van het geslacht <i>Echinopsis</i> (Zucc. 1837). Wij duiden alle <i>Echinopsi</i> ae, die nog niet geclassificeerd konden worden, aan als „ <i>Echinopsis</i> ” (tusschen aanhalingsteekens);
Eu-Lob	<i>Eulobivia</i> , een geslacht, dat <i>niet</i> met het ondergeslacht <i>Eulobivia</i> Backbg. identiek is (dit ondergeslacht bevat heterogene soorten). Britton en Rose stelden het geslacht <i>Lobivia</i> op als „verzamelgeslacht” van de meest verschillende <i>Echinopsioideae</i> . Wij verstaan onder <i>Eulobivia</i> de groep der <i>Pentlandii</i> -soorten, terwijl de aanduiding „ <i>Lobivia</i> ” analoog als bij „ <i>Echinopsis</i> ” wordt gebruikt;
Eu-reb	<i>Eurebutia</i> ; daar na Schumann's dood het goede geslacht <i>Rebutia</i> tot een „verzamelgeslacht” werd, (reeds Gürke had <i>deminuta</i> daarbij geplaatst) gebruiken wij den term „ <i>Rebutia</i> ” voor tot nu toe niet geclassificeerde soorten der <i>Rebuti</i> ae;
Flos	bloemkenmerk-lijnen (dubbele streep);
Habitus, aer	habitus met luchtwortels: bij de epifytische dag- en nachtbloeiende <i>Hymenocact</i> ae zijn, bij de habituskenmerken luchtwortels of de neiging daartoe aangeduid (gebroken streep met wortels);

- Habitus, caesp ... neiging tot vertakten groeivorm; spruitvorming uit de basis van de plant; kussenvormende groei bij kogelvormige, struikgroei bij zuilachtige soorten;
- Habitus, hamat ... habitus met haakvormige doorns bij *Hymenolobivia* en *Lobiviopsis*; dit kenmerk is ook eenigszins bij *Aureilobivia* en *Andenea* aanwezig;
- Harr *Harrisia*; het geslacht *Harrisia* heeft soorten met *Gymno-*, *Tricho-* en *Echinopericarpeae*-kenmerken; bij *Selenicereus* vindt men soorten met *Tricho-* en *Echinopericarpeae*-kenmerken; *Aylostera* heeft ook soorten wier vruchten geen doorn-areolen, doch slechts haren en zachte borstels dragen; dit alles wijst er o.i. op, dat deze geslachten onder hybrideerende invloeden van *Echino-* en *Gymnopericarpeae* zijn ontstaan;
- HL *Hymenolobivia*;
- HR *Hymenorebutia*;
- L. Bruchii „*Lobivia*” *Bruchii*;
- „Lob” dit vierkant bevat planten, die door Prof. Weberbauer en Dr. Asplund ontdekt en het eerst verzameld werden; wij zullen deze later waarschijnlijk als *Weberbaueria* aanduiden (verzamelaars: H. Blossfeld e.a.; bijeengebracht door Backeberg);
- „Lob” grandiflo-
ra „*Lobivia*” *grandiflora*;
- Lps *Lobiviopsis*;
- OC *Oreocereus*;
- oculata etc. geslacht met „geoogde” bloemen; omvat tot dusver: nr. 22 (Fric), *oculata*, *euanthema*, O 15 (Fric), Hahn Va, Hahn Vb en anderen;
- Peterseimii etc. ... *Digitorebutia Peterseimii*, *pilifera*, etc.;
- Reb. spinosissima overgangsoort met kenmerken van *Eurebutia*, *Scoparebutia* en *Aylostera*;
- SC *Selenicereus*;
- ScR *Scoparebutia*;
- Semen, Clc. lijnen der zaadkenmerken, *Cleistocactus*-zaadtype met sterk glanzende zaadhuid (gearceerde dubbele streep);
- Semen, Eps. lijnen der zaadkenmerken, *Echinopsioide*-zaadtype met doffe zaadhuid (ge vulde dubbele streep);
- Silvestrii „*Echinopsis*” *Silvestrii* en *albispinosa*: groep hardvleezige
- albispinosa *Echinopsis*;
- Spc *Spinicalycium*; wij hebben dit geslacht hier ingevoegd, omdat het door andere auteurs eveneens in deze verwantschap gebracht werd; de resultaten van onze laatste onderzoekingen wijzen er op, dat dit geslacht uit het Noorden afkomstig is en dat het vanwege de rangschikking der meeldraden, den wrolring, de papierschubben (eventueel doornachtige kelkschubben) van dezelfde voorouders kan afstammen, waarvan

	ook de Mexicaansche: <i>Astrophytum</i> , <i>Echinocactus</i> en eenige <i>Ferocactussen</i> worden afgeleid;
SR	<i>Setirebutia</i> ;
T C ceph	<i>Trichocereus</i> , <i>cephaloideae</i> ;
T C col	<i>Trichocereus</i> , <i>columnareae</i> ;
T C cyl	<i>Trichocereus</i> , <i>cylindraceae</i> .

(Wordt vervolgd.)

Vert. A. F. H. BUINING,
Leusden.

N.B. Copieën van het schema in de oorspronkelijke grootte van 40 bij 60 cm, kunnen geleverd worden voor f 2.— per stuk.

HET LEEKENHOEKJE.

Correspondentie, op deze rubriek betrekking hebbende, te zenden aan Chr. de Ringh, Nieuweg 73, Hilversum.

Het weer in de afgeloopen maand is zeer teleurstellend geweest. Vooral het weer der Paaschdagen was nu juist niet van dien aard om eens met genoeg in de kas van de planten te genieten. En toch er is zooveel te zien. De zonnige dagen in Maart hebben de knopvorming zeer bevorderd en vele planten prijken met knoppen, die helaas, met deze gure dagen, niet vooruit komen, laten wij maar op een gunstige maand Mei hopen.

De verpotte planten zullen zich zoo langzamerhand wel hersteld hebben en weldra zal men nieuwen groei kunnen constateeren.

De zaailingen houden we goed vochtig en bij zeer zonnig weer is een weinig schermen aan te raden om uitdrogen te voorkomen.

De maand Mei leent zich uitstekend om stekmateriaal te verzamelen. Stek met tact af. Door op een in 't oog loopende plaats een stek af te nemen, verknoeit men soms het geheele aanzien van een plant. We stekken van planten, die flink aan den groei zijn, zoodat wij overtuigd zijn, dat de stek saprijk is. Saprijke stekken maken gemakkelijk en spoedig wortel. De stekken worden met een scherp mes afgesneden. We dragen er zorg voor, dat de snijwond zoo klein mogelijk is. Dit is vooral van groot belang voor de planten, die sappen laten vloeien uit den snijwond. Om het verlies van sappen zooveel mogelijk tegen te gaan, bestrooien wij den wond met houtskoolpoeder. Wij waarschuwen voor de sappen van *Euphorbia*'s, die giftig kunnen zijn.

Verzamelde stekken worden niet direct opgepot, dat geschiedt nadat het snijvlak hard is om rotting te voorkomen. Ten overvloede

kan men op de plaats, waar de stek komt te staan een weinig houtskoolpoeder strooien, dit verhoogt de kans, dat de stek ons niet door rotting ontvalt.

Groote stekken bindt men aan een stokje. We maken geen kuiltje om er de stekken *in* te plaatsen maar plaatsen de stekken *op* de aarde. De standplaats moet vochtig en warm zijn, doch de stekken worden niet aan de zonnestralen blootgesteld, want dan



Oordeelkundige rangschikking der succulenten in de kas.

verdampt het vocht, dat in de stek aanwezig is en dit is juist zoo hard noodig om een spoedige beworteling te bevorderen. Als de stekken nieuwe groei vertoonen, kan men er op rekenen, dat ze wortel gemaakt hebben. Trekt de stekken niet elk oogenblik op om te zien of ze al beginnen te wortelen, dit vertraagt den groei.

Mammillaria's laten zich ook uit een enkelen tepel stekken. Hebt U dus een plant, waarvan nog maar enkele tepels goed zijn, dan is ze voor Uw collectie nog te behouden, maar er behoort geduld toe, want het duurt nog al eenigen tijd, voordat van zoo'n tepel een behoorlijke plant gegroeid is.

Nu wij meer zon kunnen verwachten, vestigen wij er de aandacht op, dat er planten zijn, die de volle zon niet kunnen verdragen. Deze planten plaatsen wij in de schaduw van grootere planten. Hebt U hiervoor geen gelegenheid dan is de bescherming door een stuk tullestof voldoende, ook behangerslinnen voldoet goed en is duurzamer, vooral in een vochtige kas.

Wit behaarde of wit bedoornde planten en planten, die van een witachtige waslaag voorzien zijn, plaatsen wij in de volle zon. Door deze planten te schermen, worden de haren en doorns grauw en de waslaag verdwijnt, omdat ze de plant met meer tegen de felle zonnestralen behoeven te beschermen en dan is het mooi van de planten af.

Het ongedierte komt met het mooie weer te voorschijn, bescherm Uw planten tegen dit gespuis. Vooral dient U nieuwe aanwinsten goed na te zien, alvorens ze in Uw collectie te plaatsen.

Wie zijn planten 's zomers buiten wil plaatsen, kan nu het bakje gereedmaken, doch wij adviseeren de planten niet eerder dan aan het einde dezer maand buiten te zetten. Het is echter jammer, dat we dan nog meer te kampen hebben met ongedierte vooral met slakken, pissebedden en rupsen, wat weleens de lust beneemt om de planten in de vrije natuur te plaatsen.

Geeft Uw stekken aan niet-leden, U kunt nooit weten, waartoe dit leiden kan.

SEMPERVIVUMS. III.

De tabel van *Greenovia* is in het Octobernummer niet erg overzichtelijk afgedrukt. Daarom herhalen we ze nog eens in de hoop, dat onze lezers, die soorten van het geslacht *Greenovia* bezitten, aan de hand hiervan eens zullen nagaan in hoeverre hun planten met de opgegeven beschrijving kloppen.

Bladeren klierachtig behaard = *G. Aizoon*.

Bladeren kaal.

a. kleine plant = *G. dodrentalis* (= *gracilis*) 2—5 c.M.

b. grootere planten met bekervormige rozetten.

1 stengelbladeren halfstengelomvattend = *G. diplocycla*.

2 stengelbladeren gesteeld = *G. aurea*.

Greenovia Aizoon kenmerkt zich vooral door de fijn klierachtig behaarde bladeren. De rozetten zijn niet groot (ongeveer 5 c.M.) helder groen met meerdere kleine zijrozetten. Deze soort komt van Teneriffe. In den zomer blijven de rozetten open.

Greenovia dodrentalis. Dit is eveneens een kleine plant, doch heeft kale bladeren. Ze maakt talrijke zijrozetjes. De oudere rozetten blijven meestal eivormig gesloten. Bij groote droogte verdorren de buitenste bladeren tot bruinroode vliezen, die een uitstekende bescherming vormen van de binnenste. Deze soort bloeit zeer spoedig, zelfs op de jongere scheuten.

De beide grootere soorten *G. diplocycla* en *aurea* vertoonen vrij veel gelijkenis met elkaar, *G. diplocycla* heeft een rozet zonder zijscheuten.

De bladrand is gewimperd. De stengelbladeren zijn bij een bloeiend exemplaar ongeveer even lang en vormen dus een soort van cylinder.

G. aurea. De bladrand is niet gewimperd. De bloeiende stengel vormt een gerekte kegel, doordat de bladeren van de rozet tot aan den voet van de eigenlijke bloeiwijze steeds in grootte afnemen.

Greenovia aurea is de meest voorkomende soort op de Canarische eilanden waar ze algemeen wordt aangetroffen, zoowel op de rotsen als op muren en zelfs op de daken. Lloyd P r a e g e r zegt ervan, dat ze de glorie is der rotsklippen, waar ze den bodem kleurt met haar zilverachtige rozetten en haar op zeeanemonen gelijkende pluimen van goudgele bloemen op stengels van meer dan een voet hoogte.

In cultuur maakt ze slechts zelden zijscheuten, doch in haar natuurstaat schijnt dit wel regel te zijn. Bij fel zonlicht kleurt de onderzijde der bladeren zich bruinpurper. Ook bij zaailingen zien we vaak een purperen streep op de middennerf.

In zoover is het geslacht *Greenovia* dus tamelijk eenvoudig en kan men de soorten gemakkelijk van elkander onderscheiden. Jammer, dat ze evenals dit met alle *Sempervivum*-achtigen het geval is, zeer gemakkelijk bastaarden vormen.

DE KLEINSTE CACTUS.

De kleinste tot nu toe bekende Cactus werd het vorig jaar door Blossfeld en Marsoner op 1500 m. boven den zeespiegel

bij Tumbay in de provincie Jujuy (Noord-Argentinië) ontdekt. Volwassen planten worden niet grooter dan 16 millimeter, de bloem bereikt een lengte van 10 millimeter.

Onder de Zuid-Amerikaansche Cactussen neemt deze nieuwe soort dezelfde geïsoleerde plaats in als de Mexicaansche geslachten *Aztekium* en *Lophophora*. Prof. Dr. E. W e r d e r m a n n ontwierp voor haar het nieuwe geslacht *Blossfeldia* en gaf haar den zeer gepastten naam *Blossfeldia liiputana* Werd.

In cultuur schijnt deze liliput niet in leven zijn te houden. Blossfeld beschrijft ze als gedegeneerd, daar de bloem van de door hem gevonden plant zelfs geen stamper en stempels bezat, terwijl de weinige meeldraden ook onvolkomen ontwikkeld waren.

G. D. D.

NIEUWE LITERATUUR.

P. Wagenaar Hummelinck. Notes on Agave in the Netherlands West Indies and North Venezuela.

Id. Notes on the Cactaceae of Curaçao, Aruba, Bonaire and North Venezuela.

Deze twee hoogst belangrijke publicaties verschenen als overdruk van het Nederlandsch Kruidkundig Archief, Vol. 35, Maart 1938.

Daar beide fraai geïllustreerde publicaties door den Schrijver bereidwillig voor de Bibliotheek onzer Vereeniging werden beschikbaar gesteld, meenen wij met deze eenvoudige aankondiging te kunnen volstaan. De Schrijver toch, is ons uit zijn waardevolle bijdragen in vorige jaargangen van „Succulenta” voldoende bekend om van de groote betekenis dezer Nederlandsche studies over de succulenten onzer Nederlandsche bezittingen overtuigd te zijn.

Hulde aan onzen eenigen Nederlandschen onderzoeker voor den wetenschappelijken arbeid, waarop wij, als Nederlandsche succulentenvrienden, met recht trotsch mogen zijn.

G. D. D.

INHOUD: Epiphyten onder de Cactussen. — *Imitaria Muirii*. — De Cactus in het volksgebruik. — Symbiose bij Cactussen. — Rebutieae. — Het Leekenhoekje. — *Sempervivums*. — De kleinste Cactus. — Nieuwe Literatuur.
