

SUCCULENTA

Orgaan van de Nederl. Ver. van Vetplantenverzamelaars.

Secretariaat: G. D. DUURSMA, B 140 HUIZUM bij Leeuwarden.

Bijdragen tot de kennis der Crassulaceae.

II.

De Crassulaceae zijn minder, dan zulks bij de andere Succulenten pleegt voor te komen, aan bepaalde landstrekten gebonden. Wel komen er in de Karoo, (de woestijn van Zuid-Afrika) en in Mexico buitengewoon veel soorten voor, doch verder treft men ze over bijna de geheele wereld aan en ik geloof dat eigenlijk alléén uit de Poolstrekten geen vertegenwoordigers kunnen aangewezen worden.

Ook in ons eigen land worden Crassulaceae in het wild aangetroffen, waarover later, bij de bespreking van *Sedum* en *Sempervivum*, meer.

Buiten een klein aantal één- en twee-jarige soorten, bestaat deze familie uit overblijvende planten, variërende tusschen soorten van enkele centimeters groot tot struiken van zeer beduidende afmetingen.

Hierbij valt op te merken dat dit overblijven of overwinteren op verschillende wijzen geschiedt.

Vele planten zien er 's winters bijna eender uit als 's zomers, andere sterven tot den grond af en loopen in het voorjaar uit en weer andere verliezen alleen de bladeren en overwinteren met kale, houtachtige takken, waaraan in het voorjaar nieuwe spruiten komen die weer tot twijgen zullen uitgroeien, waardoor het struikje tot op zekere hoogte jaarlijks grooter wordt.

Het uiterlijk der Crassulaceae is hoogst verscheiden, zelfs zoodanig, dat het een onbegonnen werk zou zijn te trachten alle bijzonderheden onder woorden te brengen.

Eén groote groep maakt het ons nogal gemakkelijk en daarvan vinden wij in het geslacht *Sempervivum* de typische uitbeelding n.l. : de stamlooze rozet-vorm, waarbij uit een eenigszins dikken kern, naar alle zijden gekeerde meer of minder toegespitste, vrij platte blaadjes uitsteken. Ook bij verschillende *Echeveria*'s, *Umbilicus Spinus* en *Urbinia Purpusii* vinden wij daarvan voorbeelden.

Eveneens komt het voor dat deze platte bladeren zich naar het eindpunt toe verbreedten. Zij zijn dan aan het uiteinde eenigszins rond-achtig van vorm en dikwijls zelfs eindigen zij in een halven cirkel in het midden waarvan het blad nog een paar mM. doorgroeit, zodat toch nog een scherp puntje uitsteekt, (o. a. *Sempervivum* en *Echeveria*)

Daarna komen de soorten die wel den rozet-vorm behielden, doch waarbij de onderste bladeren geleidelijk afsterven, zoodat met het ouder worden der plant een stammetje ontstaat, zooals wij dat kunnen zien bij diverse *Sempervivum* soorten o. a. *S. Arboreum*, *S. Hawthii* etc;

Bij een derde groep is de rozet nog wel even aan te wijzen, doch reeds veel minder duidelijk, daar door den vorm der bladeren, die hier dikwijls meer breed dan lang zijn en vaak reeds vlak bij den stam naar boven ombuigen, de eigenaardige windroos-achtige plaatsing niet méér zoo sprekend uitkomt. Bij deze groep is de bladstand meer spiraalvormig.

Doch daarna treffen wij talloze andere groeiwijzen aan en zien achtereenvolgens stammetjes met paarsgewijze, tegenover elkaar gestelde bladeren, of wel de blaadjes zijn in een cirkel in groepjes van 3 of van 4 om de takken heen gegroeid, weer anderen verdeelen hun minder talrijke bladeren over de geheele lengte der takken enz. enz.

Het slot van deze bonte rij bestaat uit onregelmatige, eigenlijk vormlooze planten zonder opvallende vertakkingen, of die als kruipplanten somtijds geheele zoden vormen.

Als men nu nog in het oog houdt dat daarenboven een gedeelte alleen succulente bladeren en gewone takken draagt, een ander gedeelte succulente takken en bijna gewone blaadjes voortbrengt en ten slotte weer anderen geheel succulent zijn, dan blijkt al voldoende het afwisselend uiterlijk der Crassulaceae.

De grootste verscheidenheid openbaart zich echter eerst in de bladeren zelve. Het is bijna onmogelijk daarover te schrijven zonder nog zeer opvallende verschillen over het hoofd te zien. Ik zal er mij dan ook alleen maar toe bepalen een aantal van de meer op den voorgrond tredende bijzonderheden te bespreken.

Om te beginnen varieert de kleur in alle mogelijke tinten groen, zooals : zeegroen, geelgroen, grasgroen, blauwgroen en de daar tusschen liggende nuancen, somtijds door een rood- of bruinachtig waas overtoegen.

Enkele malen treffen wij ook bladeren aan met roode, bruine of zwartbruine vlekken versierd of in een punt van die kleuren uitlopend of ook wel daarmede geaderd en gemarmerd.

Dan heeft men bladeren met een wasachtig, wit overtrek als de druiven en daardoor aan paalen herinnerend, o. a. *P a c h y p h y t u m* (*Echeveria*), *bracteosum* e.a.

Anderen, zooals de welbekende *Rochea falcata*, zijn fijn be-
haard, zoodat wij meenen met *Peau de Suède* of fluweel te doen te hebben.

Zeer bekoorlijk ook zijn die bladeren met een witte, roode of bruine lijn om den buitenrand.

Ten slotte is de huid der bladeren nu eens glanzend glad, dan weer gewolkt of ook wel bevinden zich over de geheele bovenzijde of langs de randen in de huid scherpe kuiltje alsof er met een speld in geprikt is.

De vorm der bladeren brengt al evenveel verschillen als alles bij deze familie.

Het begint al met kleine zwak succulente blaadjes 1/4 à 1/2 cM. lang, strak recht of iets gebogen, 1/2 à 3/4 mM. dik en pl.m. 2 mM. breed, platte langwerpige schijfjes dus, uitlopende in een vrij scherp puntje of aan het uiteinde afgerond.

Dan komen die zelfde blaadjes voor, rolrond en strak recht of naar boven omgebogen ter dikte van een stopnaald.

Diezelfde vormen vinden wij dan weer in grooter afmetingen (ter dikte van b.v. een potlood of een pink), somtijds zijdelings iets samengedrukt (bootvormig), of aan een of aan beide uiteinden puntig uitlopend of zeer plotseling afgestompt, zoodat bijna zuiver ronde of

langwerpige balletjes ontstaan al of niet aan den bovenkant van een groefje voorzien.

Daarna volgt een rij van planten met platte bladeren, hart-, lepel-, tong-, ei- en schepvormig in allerlei grootten, variërend tusschen 1 à 2 tot 30 cM. lengte of breedte, dan eens meer dan minder naar het uiteinde toe verbreed, soms ter dikte van 1 of 2 mM. en ook wel bijna $\frac{3}{4}$ of 1 cM. dik, afwisselend direct bij den stam of in het midden of aan het einde van het blad meer of minder plotseling naar boven omgebogen, naar links of rechts scheef gegroeid enz. enz.

De vormen variëeren dan nog doordat zij gaafrandig, gegolfd of diep ingesneden, gevind en getand of gekarteld zijn en de buitenrand door allerlei bochten en punten onderbroken is.

Soms zijn zij voorzien van duidelijk zichtbare nerven doch meestal ontbreken die.

Ten slotte vinden wij de bladranden nog over hun geheele lengte meer of minder lang en dicht behaard of geheel kaal, zoodat het aantal verschillen legio is. De liefhebber kan hier dan ook een bijna onuitputtelijk veld voor studie en waarneming vinden, waartoe de dikwijls buitengewone afwijkingen tusschen het jonge, pas uitkomende, en het volwassen blad niet weinig bijdragen.

Het is zachtan gewoonte geworden om wanneer men planten bespreekt ook de aandacht aan het "nut" te wijden. Welnu de Crassulaceae zijn geen "nut"planten in den gebruikelijken zin van het woord. Alleen worden van sommige soorten de sappige bladeren, wegens hun verkoelende werking, wel eens door de inboorlingen op wonden gelegd, doch daar blijft het bij.

Voor de verzamelingen echter zijn het, met alleen wegens de schoonheid der planten en de groote bloeiwilligheid, aanbevelenswaardige gewassen, maar hun pachtische en bijzondere bruikbaarheid in den tuin, maken ze tot onmisbare verschijningen.

Als vaste planten kunnen alle winterharde Sedum's in iederen tuin een plaatsje vinden.

Op rotspartijtjes, steenen muren en trappen, passen maar weinig planten zich zoo aan hun standplaats aan als *Sempervivum* en de zode-vormende soorten van *Sedum*, o. a. *S. glaucum*, of de kruipende *S. spurium*, *S. rotundifolium* etc.

De *Echeveria*'s treffen wij zeer vaak aan als omranding om mozaïk perken en als zoodanig is er geloof ik geen mooier en bruikbaar materiaal denkbaar.

Bij de beplanting van bloemvazen voldoet nog steeds het meeste het gebruik van hangplanten in afwisseling met *Echeveria* en *Cotyledon*, terwijl tenslotte gedurende den zomer alle grootere Crassulaceae uitstekend te gebruiken zijn als solitair planten en in gazons en borders niet nalaten zullen het totaal aanzicht zeer te verbeteren, al was het alleen maar door het exotisch cachet dat zij er aan geven.

Over de bloeiwijze wil ik kort zijn om niet bij de bespreking der geslachten in herhaling te vervallen.

Vooraf zij opgemerkt dat het aantal bloemblaadjes bij de verschillende geslachten zeer uiteenloopt en tusschen 3 (en meer) bij *Crassula* en 12 (en minder) bij *Monanthes* schommelt, met een groote afwijking bij *Sempervivum*, waar het aantal bij sommige soorten tot 30 opklimt.

De meeste Crassulaceae bloeien met meer of minder groote bossen (schermen) boven aan den bloeitak.

Een ander gedeelte bloeit met een bloemstengel, die bij verscheidene soorten zich vertakt en die soms dicht bebladerd en ook bijna of geheel kaal is, waarlangs de kleine, immer zeer regelmatig gevormde bloempjes in trossen of zelden in aarvorm gerangschikt voorkomen.

Over het algemeen hebben de bloemen een lang leven waardoor zij zich (ofschoon zij veel nietiger en daardoor over het algemeen lang zoo prachtig niet zijn als deze) gunstig van de Cactusbloemen onderscheiden die helaas meestal maar kort, soms slechts een paar uren, het oog mogen streelen.

Bovendien komen zij bij de meeste soorten in zoo groot aantal voor, dat het verschil in grootte daardoor geen rol meer speelt, want dikwijls zijn de planten als onder een laken van bloempjes bedolven in meestal lieve, heldere kleuren.

Geel heeft de overhand, doch ook wit, rood, oranje, rose en violet komen ruim genoeg voor om van zeer voldoende afwisseling te kunnen spreken.

De meest voorkomende bloemvorm is die welke wel iets weg heeft van het bekende „hoe langer hoe liever" (*Saxifraga*).

Deze kleine bloempjes vinden wij o.a. bij *Crassula*, *Echeveria*, *Sedum*, *Sempervivum* etc.

De grootste bloemen komen voor bij de geslachten *Oliveranthus* en *Cotyledon*, bij dit laatste geslacht en bij *Rochea* en *Kalanchoe* zijn de bloembladen gedeeltelijk aan elkaar verbonden en vormen een buis zoodat de bloem als deze open is in meerdere of mindere mate op een klokje gelijk, zoo ongeveer als bij *Campanula*, maar dan kleiner.

Vooraf bij deze laatste geslachten komen hoogst sierlijke bloemen voor en dit gevoegd bij de meestal opvallende bladvormen maakt ze tot sieraden van elke *Vetplantenverzameling*.

De behandeling is geheel gelijk aan die van het meerendeel der *vetplanten*, veel licht, zon en frissche lucht, — gedurende den winter een heldere vorstvrije standplaats en weinig water — des zomers goed vochtig houden, doch geen drijvend nat, de draineergaatjes in de potten moeten steeds goed open zijn om overtollig vocht gelegenheid te geven weg te vloeien.

De winterbloeiers plaatst men gedurende den zomertijd eenigzins beschaduwd (doch vooral niet donker) en warm en geeft ze matig water en verder — och verder is er zoo weinig extra te doen - als de aarde niet al te oud en te slecht is en de planten niet al te droog of al te nat gehouden worden, „doen" ze het overal en altijd, want het zijn wat men noemt „gemakkelijke" wier verzorging den liefhebber maar heel weinig moeite veroorzaakt.

Zelfs niet eens de moeite van het „geduld" hebben, welke eigenschap van den *Cactus-specialist* in zoo ruime mate geëischt wordt, daar stekken, in het vroege voorjaar gesneden, dikwijls in hetzelfde jaar nog bloeien.

V. W.

AANTEKENING. In aansluiting op het laatste deel van het interessante artikel van den heer V. W. in ons vorig nummer, zendt de heer Schill te 's-Gravenhage ons de volgende aanvulling betreffende het ontstaan van den familienaam „*Crassulaceae*", welke wij, met dank voor de opmerking, hier gaarne een plaats geven :

De familienaam *Crassulaceae* is afkomstig van A. P. de Candolle 1801 (*Bull. soc. philom. Paris* p.p. 1/2); die van *Succulentae*

door Ventenat 1799 (Tableau 111 p 271) daarvoor geopperd, was reeds door Linné 1751 (Phil. bot. p. 32) voor den slecht-omschreven groep verbruikt. Ook die van *Sempervivae*, A. L. de Jussieu 1789, was reeds door Bernard de Jussieu, 1759 (Hort. Trianon) verbruikt voor een eveneens zeer heterogene groep. De naam *Sedae*, Sprengel 1818, (Anleitung 11, 2 p. 854) kwam vanzelf te vervallen, Omdat zij synoniem was met dien van *Crassulaceae*, D. C. 1801. Vandaar dat deze laatste naam ten slotte aanvaard werd voor de groep der toenmaals bekende geslachten *Bulliarda*, *Cotyledon*, *Crassula*, *Kalanchoë*, *Penthorium*, *Rhodiola*, *Sedum*, *Sempervivum*, *Septas*, *Tillaea* en *Umbilicus*.

De Vetplanten-tentoonstelling te Antwerpen,

De Tentoonstelling, welke wij in ons Aprilnummer reeds aankondigden, werd op 22 Mei geopend en was een volledig succes bij het publiek dat deze eigenaardige planten niet kent, en elkeen was verbaasd zulke nieuwe planten te zien.

Alles was met smaak aangelegd. De groote inzending van den bekenden Belgischen kweeker Frantz de Laet, besloeg alleen wel 400 vierkante meter, in twee groepen, welke heuvelachtig waren aangelegd. Hoogten en laagten waren met rotssteenen aangevuld, zoodat zooveel mogelijk getrouw de natuur was weergegeven. Alle klassen van Cactussen en andere Vetplanten waren zonder uitzondering vertegenwoordigd. Er waren reusachtige *Cereussen* tot 4 M. hoogte en rijkelijk vertakte *Opuntia's* tot 3 M. hoog in breed vertakte exemplaren. Verschillende monstreuze *Cereusvormen* waren aanwezig, tot 2 M. hoog.

Agave ferox 1 1/2 M. doorsnee, met sterke stekelige priemen, andere *Agaves*, even groot, w o. *A. americana* fol. var. *striatis*. Zeer groote *Euphorbia's*, echte struiken, waarvan in 't bijzonder *E. canariense*, tot 1 1/2 M. hoog, en kandelaarvormig vertakt, opvallend schoon was. Verder noemen we *Cephalocereus senilis*, circa 1 M. hoog, *Pilocereus Straussi* 1 1/2 M., *P. Celsianum* 3/4 M. enz. Een reuzenplant was een exemplaar van *Mamillaria Hyldalgensis*, wel 50 c M. hoog. *Cereus Spegazinii* was vertegenwoordigd door een 1 1/2 M. hoog exemplaar. Een *Aloë arborescens* met wel 50 zijtakken bereikte eveneens een hoogte van 1 1/2 M

Ook onder de bolvormige cactussen waren echte „oudvaders“, b.v. twee *Echinocactus Grusonii* elk 1 M. in omtrek, *E. pilosus* 70 c.M., *E. longihamatus* 0 c.M. hoog enz. Een mooie groep *Mamillaria candida* wekte ieders bewondering, evenals een collectie groote exemplaren geënte hanekamvormige cactussoorten.

En tusschen al die reuzen een rijke verscheidenheid bloeiende *Phyllocactussen* en nog enkele *Epiphyllums* in de meest opvallende kleuren en tinten.

Ten slotte moeten wij nog melding maken van een verzameling *Mesembrianthemums*, welke, tusschen de steenen uitgeplant, van deze haast niet te onderscheiden waren en prachtige voorbeelden van „mimicry“ opleverden, noemen wij slechts *M. Lesliei*, *M. calculus*, *M. Karasmontanum* enz.

De door den jury toegekenden eersten prijs, bestaande in een kunstvoorwerp was ten volle verdiend.

Othonna crassifolia.

Deze tot de Compositae-Senecionideae behorende en van de Kaap afkomstige hangplant behoort tot de gemakkelijkst te kweken vetplanten en wordt ook bij niet speciale verzamelaars nog al eens aangetroffen. De tot één meter lang wordende stengels zijn bezet met kleine rolronde, op sommige Sedum- of Mesembrianthemum soorten gelijkende bladeren en hangen sierlijk bij den potrand neer.

Men kweekt de Othonna's in kleine potjes gevuld met doorlatende voedzame aarde en geeft ze een warm en zonnig plekje in kas of serre. Met gieten zij men voorzichtig, den geheelen zomer door verschijnen dan onafgebroken de kleine gele bloemen.

De vermeerdering geschiedt door stekken in het voorjaar, welke spoedig bewortelen.

Behalve *Othonna Crassifolia*, treffen wij, hoewel zelden, ook *O. carnosa* en *O. trinervia* in uitgebreide collecties nog wel eens aan.

G. D. D.

Korte wenken.

Wormen in bloempotten worden gedood door een begieting van de aarde met kamferwater. Dit middel is ook voor de teerste planten onschadelijk.

Pissebedden of keldermotten (*Oniscus asellus*), de schadelijkste vijand van *Mamillaria*'s, kan men zeker verdrijven wanneer men 1 K.G. aluin in 4 L water oplost, het mengsel kookt en kokend heet over de wanden, stellingen en planken van kassen en bakken strijkt. Het is het beste de planten dan echter een paar dagen uit de bakken weg te nemen. Ook kan men ze vangen in uitgeholde aardappels, rapen of koolrapen en deze 's morgens vroeg nazien.

Mieren verwijdert men het beste door tusschen de bloempotten in den bak fijn gewreven kamfer te strooien en den bak de eerste 5 uren gesloten te houden. De planten hebben er in 't geheel geen nadeel van en ook andere dieren worden er door verdreven.

Mededeelingen.

ADRESVERANDERING. Ons medelid de heer E. Dokter, woont thans Plantsoenstraat 30, Kampen.

PENNINGMEESTER. Van onzen Penningmeester ontvingen wij bericht dat hij wegens bezigheden welke hem steeds van huis doen zijn, zijn functie niet langer kan waarnemen.

Het spijt ons zeer de gewaardeerde hulp van den heer Prins, die een der mede-oprichters onzer Vereeniging was, te moeten missen en een woord van dank voor wat de heer Prins voor onze Vereeniging deed is hier ongetwijfeld op z'n plaats.

In de opengevallen plaats moet zoo spoedig mogelijk voorzien worden, waaromtrent wij in het volgende nummer nadere mededeeling hopen te doen.

De leden die hun contributie nog niet inzonden, worden beleefd verzocht deze in den loop dezer maand aan ondergeteekende toe te zenden.

G. D. DUURSMA,

B 140 Huizum, bij Leeuwarden.

Indien ieder lid een nieuwe abonné aanbrengt komt dit hemzelf en ons allen ten goede.