

Pachyphytum Lk., Kl. et Otto

door J. C. VAN KEPPEL

De grote familie der Crassulaceae heeft haar areaal, d.i. natuurlijk verspreidingsgebied, bijna over de gehele wereld. Zowel in Europa, Azië, Afrika en Amerika treffen wij vertegenwoordigers van deze familie aan. De Pachyphytums behoren tot



Bloeiwijze van PACHYPHYTUM OVIFERUM (Eupachyphytum). Kenmerken: Grote kelk- en schutbladen die langer zijn dan de bloemkroon. (vergr. 2 ×).

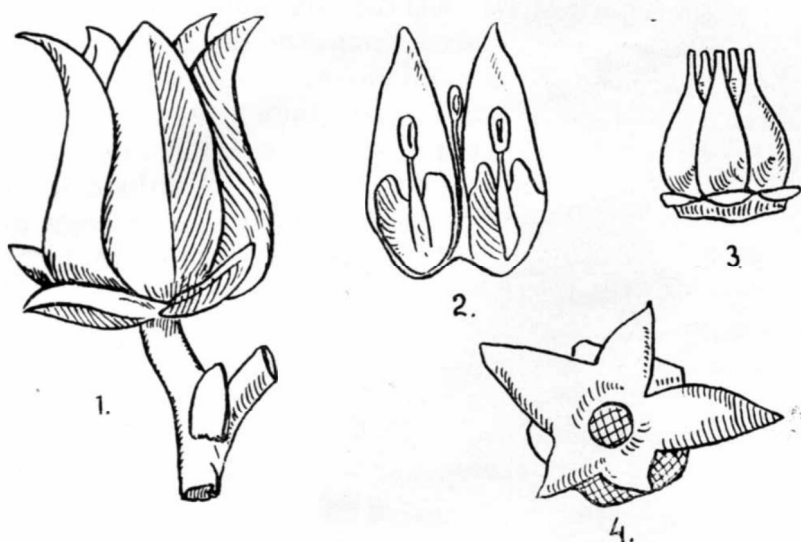
foto: De Klark

de Amerikaanse tak en wel tot de onderfamilie Echeverioideae, waarvan de bakermat hoofdzakelijk in Mexico ligt.

Het zijn alle planten met een uitgesproken succulent karakter en de naam Pachyphytum, hetgeen in het Grieks „dikblad” betekent, is dan ook karakteristiek voor alle tot dit geslacht gerekende planten. Zij bezitten alle dikke vlezige bladeren, die in een afwisselende bladstand rond de meestal vrij korte stam in verlengde

rozetten geplaatst staan. In vorm en grootte lopen de bladeren der verschillende soorten nogal uiteen. Zij kunnen al naar gelang de soort waartoe zij behoren stomp of puntig, vlak of rolrond, kort of langwerpig zijn. De meeste zijn grijsgroen of blauwachtig wit berijpt, soms brons-rood verkleurend. De bloemen zijn wit- tot roodachtig van kleur en staan dicht bijeen in een enkelvoudige of vertakte okselstandige schicht of tros. De bloem is klokvormig, vijfdelig en bestaat uit vijf aan de voet vergroeide kroonbladeren, 5 kelkbladeren, 5 stampers en 10 meeldraden. Langs de bloemstengel bevinden zich schutbladen, die bij vele soorten vooral tussen de bloemen, groot zijn.

Als algemeen kenmerk bezitten alle soorten aan de voet der bloemkroonblaadjes 2 vezelige schubjes (zie 2), waartussen de meeldraden ingeplant zijn op de kroonblaadjes, dus niet op deze aanhangsels zelf zoals door sommige schrijvers abusievelijk gemeld wordt. Dit kenmerk wordt bij de naverwante geslachten als *Graptopetalum*, *Cremnophila* en *Echeveria* niet waargenomen. Daarom zijn soorten als *Graptopetalum amethystinum* en *Echeveria linguaeifolia* ondanks haar uiterlijke overeenkomst met *Pachyphytum*



**PACHYPHYTUM
HETEROSEPALUM**

1. Zijaanzicht van een bloem.
2. Twee bloemblaadjes met meeldraden en schubvormige aanhangsels.
3. Vruchtbeginsel
4. Kelk onderzijde.

(naar E. Walther).

tums ten onrechte vroeger bij *Pachyphytum* ingedeeld. Alleen sommige vertegenwoordigers van het geslacht *Pachyveria* dat zijn ontstaan dankt aan de vele kruisingen die uitgevoerd zijn met *Pachyphytum* en *Echeveria*, bezitten deze aanhangsels ook. Dit geslacht hopen wij later in een apart artikel te behandelen.

De functie van deze bijzondere schubjes is vrij onzeker. In geen geval hebben zij iets met de afscheiding van honing te maken, want de honingklieren bevinden zich lager, aan de voet van het vruchtbeginsel. Mogelijk zijn zij bedoeld om de toegang tot het inwendige van de bloem onmogelijk te maken voor ongewenste insecten, maar meer dan een hypothese is dit natuurlijk niet. Ter bevordering van kruisbestuiving zijn de bloemen protandrisch, d.w.z. ongelijktijdige rijpheid van stampers en meeldraden. De bouw van de bloem is dusdanig dat slechts een bepaald insect in staat is bestuiving tot stand te brengen, een verschijnsel dat wij ook bij verschillende inheemse planten kunnen waarnemen.

*Pachyphytum*s verlangen in kultuur een zeer zonnige, droge en luchtige standplaats onder glas. Dit laatste is niet alleen nodig omdat de planten een teveel aan vocht ook in de zomer slecht verdragen, maar vooral omdat de fraaie waslaag bij een standplaats in weer en wind geheel verdwijnt. Wij gieten dan ook bij voorkeur om dezelfde redenen niet op de bladeren. Matig gieten in de zomer en koel en droog overwinteren geeft sterke, intens gekleurde, gedrongen planten. Vooral *P. oviferum* en *P. brevifolium* zijn zeer gevoelig voor teveel water en een hoge graad van luchtvochtigheid. Als potgrond bevelen wij aan een mengsel van 2/3 bladgrond of kompost en 1/3 grindzand.

Met het toedienen van voedingsstoffen aan de plant zij men uitermate voorzichtig. De planten mogen in geen geval te snel groeien daar de karakteristieke vorm der bladeren dan verloren gaat. Tot de meest hinderlijke parasieten die deze planten belagen behoren vooral de wolluizen. De planten moeten dus regelmatig op de aanwezigheid hier-



Bloeiwijze van *PACHYPHYTUM COMPACTUM* (Diotostemon).
Kenmerken: Kelkbladeren korter dan de bloemkroon. Schutbladen klein. Lange bloemsteeltjes (vergr. 3 ×). foto: De Klark

van gecontroleerd worden. Met een penseeltje of puntig stokje kan men het ongedierte verwijderen. Emelten, dat zijn de maden van de langpootmug en aardrupsen doen zich nogal eens te goed aan de wortels en het binnenste gedeelte van de stengels. Men kan de planten dan zo zonder meer uit de pot lichten. Wegvangen van deze belagers, waarbij men vooral ook de soms zeer diep uitgeholde stengel moet controleren, is de beste remedie. De plant wordt daarna natuurlijk voorzichtigheidshalve van verse aarde voorzien.

In Amerika worden de planten blijkbaar ook nog belaagd door nematoden (wortelaaltjes)

maar voor zover ons bekend is komen deze bij ons gelukkig niet voor. De vermeerdering geschiedt hoofdzakelijk door bladstekken, die men het beste in het voorjaar van de plant kan nemen en na enige dagen drogen in een zanderig mengsel laat bewortelen. De bladeren moeten niet te diep gestoken worden daar zij dan dikwijls verrotten. Volgende is, als de basis van het blad de aarde raakt. Op een niet al te warme standplaats gezet, zodat wij deze bladeren niet behoeven te gieten, zullen zij spoedig wortelen en uitlopen. Van de grovere soorten kunnen op deze manier, wanneer men de gevormde stek na verloop van tijd voorzichtig wegneemt, meerdere plantjes van hetzelfde blad gekweekt worden. Sommige soorten vertakken zich op oudere leeftijd aan de basis van de plant, zodat de daar gevormde scheuten — stekken — eventueel weggenomen kunnen worden.

Vermeerdering langs geslachtelijke weg wordt niet toegepast, tenzij men door kruising met andere geslachten nieuwe vormen wil kweken welke als handelsplant beter bruikbaar zijn. De kwekers hebben zich al meer dan 75 jaar hiermede bezig gehouden en met succes. Vooral door kruising met *Echeveria*'s zijn waardevolle hybriden verkregen, die dikwijls beter bekend zijn en meer gekweekt worden dan de stamsoorten. Het gemak waarmee deze geslachten zich onderling kruisen bewijst dat zij zeer na verwant zijn, ook het geslacht *Graptopetalum*. Veel nauwer dan met *Dudleya*, *Stylophyllum* en want zijn, ook aan het geslacht *Graptopetalum*, veel nauwer dan met *Dudleya*, *Stylophulum* en *Sedum*, waarvan geen geslachtskruisingen met *Echeveria* bekend zijn met uitzondering van *Sedum hummelii*, een hybride tussen *Sedum pachyphyllum* en *Echeveria derenbergii*. De verschillen tussen *Echeveria*, *Graptopetalum* en *Pachyphytum* zijn echter groot genoeg om ze als zelfstandige geslachten te beschouwen.

Het geslacht *Pachyphytum* werd in 1841 door Link, Klotsch en Otto opgesteld voor de eerst ontdekte soort, nl. *Pachyphytum bracteosum*. Het in 1854 door Salm-Dyck opgestelde geslacht *Diotostemon* (voor *P. hookeri*), werd later door Berger als sekte of ondergeslacht bij *Pachyphytum* gevoegd.

Volledigheidshalve geven wij deze wetenschappelijke indeling van het geslacht in sekties. Voor determinatie der soorten geeft zij geen volledig houvast daar bijvoorbeeld *Pachyphytum brevifolium* kenmerken vertoont, waardoor zij zowel tot de *Eupachyphytums* als tot *Diotostemon* gerekend kan worden.

Naar de grootte en de plaatsing der kelkbladeren wordt het geslacht in drie sekties verdeeld:

1. *Eupachyphytum* Berger.
2. *Diotostemon* (S.D.) Berger.
3. *Echeveriopsis* E. Walther.

Eupachyphytum: kelkbladeren groot, aanliggend, meest even lang of langer dan de bloembladeren. Bloemsteeltjes kort. Schutbladeren groot.

Tot deze sekte worden de volgende soorten gerekend: *P. bracteosum*, *P. brevifolium*, *P. longifolium*, *P. viride*, *P. werdermannii*, *P. oviferum* (zie foto).

Diotostemon: kelkbladeren korter dan de bloembladeren, aanliggend. Schutbladeren kleiner. Bloemsteeltjes langer.

Soorten: *P. uniflorum*, *P. hookeri*, *P. compactum* (zie foto).

Echeveriopsis: kelkbladeren afstaand. (zie afb. 1).

Tot deze laatste sekte behoort slechts één soort nl. *P. heterosepalum* (Rose) E. Walther aanvankelijk door Dr. Rose in 1903 als *Echeveria* beschreven. In 1931 werd deze soort door Walther onder de naam *P. chloranthum* — met geel-groene bloemen — bij dit geslacht ondergebracht, daarna in 1935 herbenaamd met bovengenoemde naam. De plant vormt korte dichte rozetten met geelachtig groene bladeren en komt, voor zover ons bekend is, in de verzamelingen niet voor.

Heterosepalum is afgeleid van het Griekse woord *hetéros* = ander, verschillend; nieuw Latijn: *sepalum* = kelkblad: met onderling ongelijke kelkbladeren. De naam is dus zeer toepasselijk gekozen (zie afbeelding van de kelk, no. 4).

(Wordt vervolgt).