

# XEROPHYTA

Contactblad van de afdeling Wageningen e.o.  
(opgericht 1 mei 1955)

Jaargang 25 no.1  
Januari 2021



**Afdeling 'Wageningen en omgeving' van Succulenta,  
Koninklijke Nederlandse vereniging van liefhebbers van cactussen en  
andere vetplanten**

## MINIPLANTJES: Monanthes

Velen van ons kennen het probleem. Of je kas nu klein is of groot, het is er altijd te vol. Bij de cactussen kunnen we dan teruggrijpen op Frailea (zal ook nog wel eens Parodia worden) of Sukkelrebutias (hebben de mijtjes ook weer wat te eten). Bij de andere succulenten kun je dan denken aan cono's, maar die snappen onze seizoenen nog niet zo. Maar bij de gewone vetplantjes zoals crassulaceae van de Canarische eilanden vind je ook miniplantjes. Een goed voorbeeld is het geslacht Monanthes, dat nauw verwant is aan Sedum.

Sommige mensen denken dat deze plantjes slechts enkele jaren oud worden. Maar de kans is groot dat ze dan naar een plant hebben gekeken die wat moeite met de zon heeft gehad. Andere mensen denken dat het schaduwplantjes zijn. Maar in de schaduw worden ze er niet mooier op, en in de natuur staan ze vaak in de volle zon. De knolvormende soorten kunnen vele jaren oud worden en blijven solitair groeien. Dan valt er weinig te stekken. En het aantal soorten is beperkt. Maar bij bv de *M. brachycaulos* is de variatie zo groot dat in de cactuswereld er zeker tien verschillende soorten van zouden zijn gemaakt. Ik wil bij deze dan ook een lans breken voor deze kleine, mooie en veelzijdige plantjes. Maar vanwege de specifieke klimatologische omstandigheden op de Canarische eilanden is enige kennis over de verzorging en vermenigvuldiging dan wel gewenst. Het macroklimaat op de Canarische eilanden is ongeschikt voor deze planten. Maar vanwege de kleine afmeting hebben deze planten zich weten aan te passen aan vele microklimaten. Dit zorgt voor de grote variatie binnen Monanthes. Hierna probeer ik per soort (groep) aan te geven hoe deze planten het beste verzorgd en vermenigvuldigd kunnen worden.

### De verzorging van Monanthes.

In de natuur staan **M. laxiflora** en verwanten als **M. anagensis** op de meest zonnige, droge en vaak ook warme standplaatsen. De eerste ziet dan blauw-grijs en is bezet met wasplaatjes. De laatste is dan dieprood aangelopen. Bij Chinamada (TF) staan ook exemplaren van de *M. anagensis* met erg smalle bladeren. Rond Carbonera (TF) komt ook een vorm van de *M. laxiflora* voor die een iets andere bladvorm heeft en op zonnige en droge plaatsen dieprood is gekleurd. Onder de meest extreme omstandigheden kan ook de gewone *M. laxiflora* dieprood kleuren. Deze planten staan vaak ook op licht tot soms sterk beschaduwde plaatsen die soms ook vrij vochtig zijn, maar de planten zijn dan minder compact en groen van kleur. Ze groeien echter nooit op hoogten waar het kan vriezen. Ze hebben een voorkeur voor plaatsen dicht bij zee, maar

kunnen ook meer landinwaarts groeien. Op La Gomera staan ze in het El Cedro regenbos op donkere en natte plaatsen (ook midden in de zomer) aan de rand van steile wanden waar ze decimeters lang naar beneden hangen. Minder dan een kilometer verderop vormen ze zeer compacte matjes in de volle zon en zijn bij een diameter van ca een decimeter slechts enkele cm hoog. Je ziet dan alleen de bijna bolvormige blaadjes. In het Teno gebergte (TF) komt ook een kleine, meer compacte vorm voor die ook duidelijk kleinere bladeren heeft. Er is in de literatuur onduidelijkheid over het voorkomen van *M. laxiflora* op La Palma. Maar in het noorden komen (zeer zeldzaam) planten voor die er veel op lijken. Ze zien er echter meer robuust uit, hebben dikkere stengels en vormen altijd compacte platte matjes.

Beide soorten kunnen bij ons in de kas op de meest warme en zonnige plaatsen probleemloos overleven. Stekken is eenvoudig door de stengels in gedeelten met enkele blaadjes te knippen en op te potten. Ondanks dat het uiterlijk van de planten op standplaats extreem variabel is, gaan ze in cultuur veel meer op elkaar lijken. Zelfs op een zonnige plaats in de kas hebben ze de neiging om in plaats van platte matjes kleine struikjes te vormen die de hoogte ingaan. De wasplaatjes bij *M. laxiflora* zijn nauwelijks ontwikkeld en beide soorten blijven groen. Op de rand van mijn balkon kweek ik ze ook buiten waar ze het grootste deel van de dag in de volle zon staan, maar waar wel de wind goed bij kan. Daar kleuren ze vaak wel mooi donkerrood (als de zomer meezit). Om de planten zo compact mogelijk te houden kunnen ze het beste gekweekt worden in platte schaaltes met een goed doorlaatbare grond die niet te veel voeding bevat (b.v. bims / brekerzand / potgrond mengsels naar smaak). De kleinere exemplaren van Teno blijven echter wel kleiner, en de andere bladvorm van Carbonera blijft ook anders. En de planten van La Palma blijven meer robuust en laag bij de grond.

**M. subrosulata** lijkt het in de natuur iets moeilijker te hebben, maar groeit toch op vrij zonnige plaatsen dicht bij zee of licht beschaduwde plaatsen waar het iets warmer is. In cultuur kunnen deze planten gewoon tussen de cactussen staan. De stengels worden minder lang dan bij *M. laxiflora*, maar kunnen gemakkelijk worden gestekt zoals beschreven voor *M. laxiflora*. De planten zijn in de (relatief recente) literatuur alleen bekend van het zuiden van La Palma (Fuencaliente en Monte de la Luna). De variatie in uiterlijk is daar erg gering. Maar meer in het noorden van het eiland komen ze ook voor en daar is de variatie veel groter (erg fijne of juist veel grovere vormen).

**M. muralis** groeit in La Palma dicht bij *M. subrosulata*, maar zoekt in de natuur iets meer de schaduw op en groeit vaak op wat grotere hoogte dan *M. subrosulata*. In het uiterste noorden van het eiland komt een iets grovere vorm voor. Deze planten zijn iets gevoeliger voor verbrandings-

verschijnselen dan *M. Subrosulata*. In het westen van La Palma (Las Tricias) komen planten voor die het in cultuur goed doen tussen de cactussen en geen last hebben van verbrandingsverschijnselen. Deze planten zijn iets meer struikvormig en lijken op de soortgenoten van El Hierro. In de natuur vormen ze matten die dicht bij de grond blijven. In cultuur gaan ze echter meer in de hoogte. Dit is beschreven bij *M. laxiflora*. Vermenigvuldiging via stek is eenvoudig. De planten bloeien eindstandig en vormen op de plaats van de oorspronkelijke rozet enkele nieuwe rozetten. Zo ontstaat een kussen van vele rozetten. Afgesneden rozetten wortelen snel en gemakkelijk.

De soorten *M. laxiflora* en *M. anagensis* vormen struikjes met relatief lange stengels met bladparen. *M. muralis* vormt een sterk vertakt struikje / kussen van rozetten. *M. subrosulata* is daarbij een tussenvorm. De andere rozet vormende soorten zijn iets lastiger. **M. pallens** groeit meestal op droge, hete en zonnige plaatsen. Maar ze staan dan wel op plaatsen waar de zeewind oververhitting van het plantlichaam voorkomt. In cultuur is er een geringe kans op verbranding wanneer een hoge temperatuur wordt gecombineerd met intense zonneschijn. Wanneer deze planten op de meest hete en zonnige plaats in de kas worden geplaatst kan bescherming met schaduwdoek en/of ventilator met temperatuursensor (boven dertig graden) nodig zijn. Het gaat meestal slechts om enkele dagen per jaar, maar de schade op een zo'n dag kan erg groot zijn. Wanneer deze planten op een minder hete plaats in de kas staan, of op een plaats waar ze soms enige schaduw van een andere plant ervaren is de kans op verbranding verwaarloosbaar. Het is niet verstandig om deze planten in de halfschaduw of erger nog in de schaduw te kweken. Ze worden er dan niet mooier op en worden veel toegankelijker voor schimmels. Deze soort heeft vormen die zodevormend zijn (zowel op TF als GM). Stek van zijrozetjes is dan eenvoudig. Meestal zijn het echter solitaire planten. De bloei vind echter plaats via stolonen. Deze bloeiende rozetjes zijn eenvoudig te stekken, zeker als de bloemetjes worden verwijderd. Deze plant blijft ook in cultuur compact en gaat niet de hoogte in.

**M. polyphylla** is een rozetvormende soort die meestal in de halfschaduw groeit. Soms staan ze ook op zonnige plaatsen. Maar dat zijn dan wel plaatsen waar elke dag een stevige wind staat en regelmatig wolken langskomen. In cultuur moeten we deze plant niet op de meest zonnige en hete plaatsen in de kas zetten. De kans op verbranding is dan redelijk groot. Deze plant vormt matten via zijscheuten (en niet via bloei-stolonen) en is eenvoudig te stekken. Ook in cultuur moet deze plant echter minimaal een gedeelte van de dag de zon zien om mooi en sterk te blijven. Bij voldoende licht blijft deze plant ook in cultuur laag.

**M. amydros** (GM, LP) lijkt in alle opzichten op *M. polyphylla* (TF), maar kan iets beter tegen de zon. Ze staan echter wel meestal op plaatsen met veel wind. In cultuur moeten we dan ook oppassen voor verbranding. Op La Gomera komt meer naar het westen een vorm voor die wat meer kan hebben. Deze plant lijkt iets meer op *M. muralis*. Al deze planten zijn eenvoudig te stekken via afnemen van rozetjes. In het oosten van het eiland komt een vorm voor die veel op de *M. polyphylla* lijkt. Deze staan in de volle zon, maar staan op een zeer winderige plaats dicht bij zee. Sommige vormen blijven in cultuur dicht bij de grond. Andere (vooral uit het oosten) hebben de neiging om de hoogte in te gaan.

**M. minima** groeit soms op redelijk zonnige plaatsen, maar vaak ook in de halfschaduw. De planten zijn gemakkelijk te onderscheiden van de andere rozetvormend soorten doordat ze dicht behaard zijn met kleine klierharen. Met name de *v. adenoscepes* staat op plaatsen die in de zomer nogal droog zijn. In cultuur bestaat echter door afwezigheid van zeewind kans op verbranding. Ook deze planten mogen niet te donker worden gekweekt omdat ze dan hun compacte vorm verliezen en meer toegankelijk worden voor schimmels. Deze planten vormen geen matten maar wel stolonen zoals *M. pallens*. Maar in tegenstelling tot sommige vormen van *M. pallens* gaan alle stolonen na de bloei dood. Mogelijk kunnen deze stolonen worden gestekt door regelmatig de bloemetjes te verwijderen. Deze soort blijft altijd compact en gaat niet de hoogte in.

De meest ingewikkelde soort is **M. brachycaulos** (of *M. brachycaulon* een betere naam is is erg complex en ga ik hier niet op in). Deze planten lijken in vele opzichten op *M. minima*, maar zijn niet behaard. Ze groeien soms dicht bij zeeniveau waar het nooit vriest maar komen ook voor op ca 2300 m waar de temperatuur kan dalen tot ca 8 graden onder nul. Tussen Güímar en Los Christianos lijkt deze soort over te gaan in *M. pallens* (eigen waarnemingen die nog niet zijn gepubliceerd). Een mogelijke overgangsvorm is recent beschreven als *M. truncata*, maar deze planten wijken niet veel af van *M. pallens*. Richting Güímar (Arico) komen planten voor die zowel op *M. minima* *v. adenoscepes* lijken als op *M. pallens*. Iets oostelijk van Güímar komen *M. brachycaulos* vormen voor die veel lijken op *M. pallens*. Bij Montaña de Arena staan deze planten in de volle zon bij temperaturen boven de veertig graden op erg droge rotsen. Op grotere hoogte bij Bailadero staan ze echter in de halfschaduw op vochtige grond, en hebben erg dunne en groene blaadjes. Dicht bij zee of in het binnenland blijven ze soms kleiner dan een halve centimeter. Hoewel *M. minima* de naam heeft worden deze meestal ca 2-5 cm breed.





Fig 1a. Van links naar rechts en van boven naar onder: *Monanthes laxiflora* (2x), *M. anagensis* (2x), *M. muralis* en *M. subrosulata*.





Fig 1b. Van links naar rechts en van boven naar onder: *Monanthes polyphylla* ssp *amydros*, *M. polyphylla* ssp *polyphylla*, *M. minima* v. *minima*, *M. minima* v. *adenoscepes*, *M. pallens* en *M. brachycaulos*.

En bij La Fortaleza staan *M. brachycaulos* planten van soms ca 8 cm breed die dan wel veel minder bladeren hebben. De bladeren kunnen via een lang en dun begin overgaan in een dikke knots maar ook lancetvormig blijven. Ze kunnen lichtgroen of blauwachtig zijn. En soms loopt er ook een paarse streep doorheen. Deze plant komt voor in een groot deel van het eiland in vaak erg kleine en geïsoleerde populaties met sterk variërende omstandigheden zoals dicht bij zee (nooit vorst) tot grote hoogte (significante vorst) en van donker en vochtig tot zonnig en droog. Het is dan ook onmogelijk om te voorspellen hoe de cultuur moet zijn. Voorkom echter te veel schaduw maar pas ook op voor verbranding. In de natuur gaan de (bloei) stolonen meestal dood na de bloei. Maar in tegenstelling tot de *M. minima* vindt je soms licht vertakte exemplaren. Het is sterk afhankelijk van de standplaats of deze planten in cultuur dicht bij de grond blijven, of in de loop van een aantal jaren op een stammetje komen van vele cm.

Vermenigvuldiging via stek is niet makkelijk maar ook niet onmogelijk. De stolonen kunnen worden gestekt door gedurende ca 2 maanden in het voorjaar steeds de bloemen uit de stolonen te verwijderen. een betere strategie is wellicht om bij een plant met bv 5 stolonen de bloemen bij de twee kleinste stolonen te laten zitten. Vervolgens worden de stolonen verwijderd en na ca 1 week als stek behandeld

Met ***M. icteria*** heb ik geen cultuurervaring. Wel met *Aichryson* soorten. *A. punctatum* en met name *A. parlatorei* blijven erg klein en zijn eenjarig. Deze soorten komen massaal voor als miniplantjes, ook in het groeigebied van *M. icteria*. In juni of later zijn deze plantjes verdord en is het nagenoeg onmogelijk om de iets zeldzamere *M. icteria* te vinden. Uit DNA-onderzoek blijkt dat deze planten nauw verwant zijn. Of de eenjarige *M. icteria* in *Monanthes* thuishoort is dan ook niet zeker. De overige *Monanthes* soorten zijn overblijvend. Bescherming tegen de zon is voor deze wintergroeiërs geen probleem, maar je moet ze elk jaar opnieuw zaaien.

Ook met ***M. lowei*** heb ik geen ervaring. Deze plant groeit alleen op de Selvagen. Deze eilandjes tussen Madeira en de Canarische Eilanden horen politiek bij Portugal maar geografisch bij de Canarische eilanden. Soms zijn er expedities van vogelaars naar deze onbewoonde eilandjes, maar vliegtuigen kunnen er niet landen. De planten lijken het meest op *M. brachycaulos*.

De planten uit de geslachten *Aichryson* en *Monanthes* van de Canarische eilanden zijn nauw verwant aan *Sedum* soorten uit het Atlas gebergte in Marokko. Dit blijkt uit DNA onderzoek. De soort *Sedum surculosum* lijkt in groeivorm en bloemvorm veel op *M. brachycaulos*. Deze plant is ook beschreven als ***M. atlantica*** (inclusief een variëteit met gele bloemen, *M. atlantica* v. *lutea*).



## **Het klimaat.**

In onze zomer is hier een zonnekracht van 7 bijna het maximum en op de Canarische eilanden is een zonnekracht van 11 dan normaal. Echter, in onze winter kan de zonnekracht beneden de 2 komen, maar op de Canarische eilanden is er dan nog genoeg zon voor een gezonde groei. Dat komt goed uit want in de zomermaanden valt er in het grootste deel van deze eilanden nauwelijks regen. De meeste regen valt daar in de wintermaanden. Op sommige plaatsen nog steeds veel minder dan hier, maar er zijn ook plaatsen waar het meer regent dan in Nederland. Van nature groeien de succulenten van de Canarische eilanden dan ook in de winter. Planten als *Aeonium arboreum* hybriden kun je hier gemakkelijk in de zomer laten groeien. Maar *Monanthes* heeft de neiging om in de zomer te rusten. Voor een gezonde groei is het aan te raden om de *Monanthes* planten vooral in de late lente en de vroege zomer te laten groeien. In de zomer zorgen we dan voor geringe bescherming tegen de zon (b.v. een dun schaduwdoek). In de nazomer kan de bescherming dan weg en is enige groei weer mogelijk. De planten moeten in het begin van de herfst dan wel worden afgehard om te voorkomen dat ze nog groeien als het hier weer te donker is. In de late herfst is het bovendien goed om ze droog te hebben omdat ze dan gevoelig zijn voor schimmels.

## **Het zaaien van *Monanthes*.**

Zoals hierboven is beschreven zijn de meeste soorten gemakkelijk te stekken. Bij de (nagenoeg) solitaire rozetten is dit erg lastig. Stekken via blad is bij *Monanthes* veel lastiger dan bij de meeste andere crassulaceae. Bij de solitair groeiende rozetten kan soms stekken via (bloei) stolonen. Als dit niet werkt blijft zaaien over.

*Monanthes* soorten zijn goed te zaaien. De verdroogde bloeiwijzen moeten enkele maanden droog worden bewaard. De zaaddoosjes moeten dan voorzichtig enigszins verpulverd worden. Dit stof kan dan worden gezaaid op vochtige grond zonder ze af te dekken. Na een weekje vochtig houden kunnen ze massaal opkomen. Het is daarom beter om eerst een proefzaaiing te doen om een idee te krijgen van de opkomst. Voor het definitieve zaaisel moet niet te dicht gezaaid worden. De planten komen beter op bij een bodemtemperatuur van ca 20-22 graden dan bij ca 27-29 graden. Ze moeten zo licht mogelijk worden gezaaid. Ze etioleren erg gemakkelijk. De zaailingen zijn heel erg klein, en in de eerste twee maanden gebeurt er niet veel, ondanks het relatief snelle kiemen. In de volgende twee maanden gaat het steeds sneller en sommige rozetvormende soorten zijn dan reeds bloeibaar. Met name *M. brachycaulos* zaait zich ook spontaan uit. Zeker buiten de kas. Zodoende had ik afgelopen winter zaailingen op mijn balkon staan, slechts beschermd door



Fig 2. De vele verschijningsvormen van *M. brachycaulos*. Locaties vlnrvbno: Chinamada (2x), Montaña Bermeja, Los Silos, Chamorga, la Fortaleza, Los Silos, Palo Blanco, Arico Viejo, Los Silos, Hidalgo, Pico del Inglés, Chinamada, Chamorga en bco. Seco (Hidalgo).

een afdakje met polycarbonaat. Zonder enige vorm van verwarming hebben deze planten de winter overleefd, en stonden in het vroege voorjaar in bloei.

### **Het uiterlijk van Monanthes.**

Een soort zoals *M. laxiflora* kan in veel verschillende microklimaten groeien. Dit heeft echter een groot gevolg voor hoe de planten eruitzien, maar deze verschillen zitten niet geheel in de genen gebakken. Er zijn planten die relatief lange stengels vormen met kruislings geplaatste bladparen, of zeer compacte rozetten met erg veel bladeren. Ook tussenvormen komen voor. Vaak zijn de planten groen, maar soms ook diep rood van kleur. Het bladoppervlak kan glad zijn, bedekt met wasplaten of zelfs met klierharen. Dit laatste is vooral erfelijk bepaald. Dit resulteerde in een grote variatie aan uiterlijk zoals te zien is in figuur 1.

Een soort zoals *M. brachycaulos* komt voor op een groot gedeelte van Tenerife (en ook op Gran Canaria). De hoogte varieert van bijna zeeniveau tot ruim 2200 meter, waar het in de winter vriest. Andere variaties zijn vocht, licht (richting zon, schaduw), grond (lava, basalt), standplaats (stijl, vlak) en wind. De planten vormen vaak kleine populaties in specifieke niches en de verschillen zijn vooral genetisch bepaald. Een voorbeeld van de grote variatie binnen deze ene soort is te vinden in figuur 2.

Johan Timmermans

Alle foto's in dit nummer zijn gemaakt door Johan.

Omslagfoto: *Monanthes amygdros*

### **Activiteitenkalender**

**Alle activiteiten zijn onder voorbehoud en afhankelijk van de dan geldende coronamaatregelen.**

**11 maart: ALV en praatavond**

**8 april: lezing Wiebe Bosma**

**Kopij gevraagd:** kopij voor het februarinummer van *Xerophyta* graag uiterlijk 31 januari inleveren.