



MAANDBLAD VAN DE NEDERL. VEREENIGING VAN VETPIANTENVERZAMELAARS
OPGERICHT 16 JUNI 1919 - GOEDGEKEURD BIJ KONINKL. BESLUIT VAN 15 SEPT. 1927

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.

Girorekening
No. 133550 - UTRECHT

Alle correspondentie te
richten aan het Secretariaat

Adres:
Mej. J. E. v. D. THOORN,
Amalia van Solmsstraat 80,
DEN HAAG.

Bestuur: A. F. H. BUINING, Voorzitter, Hohorst, Hamersveld; Mej. J. E. v. d. THOORN, Secretaresse, den Haag; CHR. F. W. SLIJPER, Penningmeester, Utrecht, Homeruslaan 52; G. D. DUURSMA, Leeuwarden, Achter de Hoven 114 bis; M. W. B. VAN OOSTEN, Den Haag, de Ruyterstraat 18.

THRIPS.

De grootste ramp, welke een plantenliefhebber kan overkomen is een invasie van schadelijke insecten. Teneinde andere leden een onaangename ervaring te besparen, wil ik hier wijzen op een insect, dat ik voorheen slechts van naam kende, maar dat verleden jaar zeer veel schade aan mijn planten heeft berokkend, n.l. thrips.

De larven van dit insect, waarvan U hierbij een afbeelding aantreft, zijn naar mijn ondervinding nog schadelijker dan roode spin want zij verrichten hun werk grondiger en vlugger. Enkele van deze insecten kunnen de opperhuid van een plant in een dag of tien geheel vernielen. Zeer merkwaardig hadden zij in mijn verzameling een voorliefde voor Rebutia's, Lobivia's en Echinopsis, hetgeen ik eveneens kon constateeren bij een ander Haagsch lid.

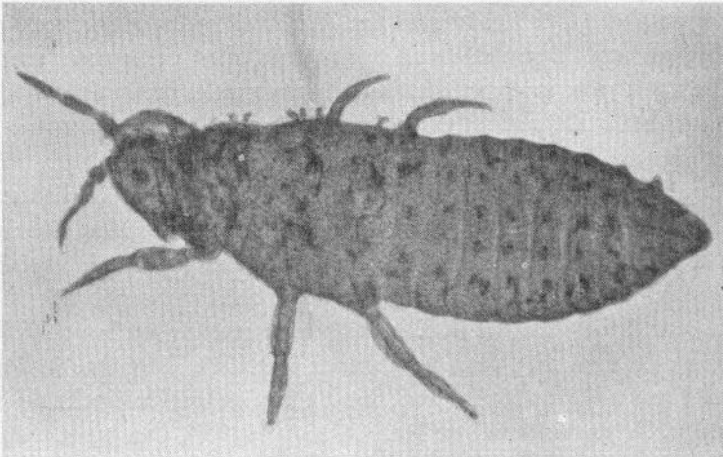
Van den Plantenziektenkundigen Dienst te Wageningen ontving ik de meest uitgebreide inlichtingen over thrips en adviezen voor hestrijding, welke ik gaarne aan belangstellenden ter inzage wil afstaan.

In „Kakteenkunde” zegt R u d o l p h, dat een sproeimiddel niet helpt, omdat de thripslarven in „Grabgangen” leven, en dus met een sproeimiddel niet voldoende bereikbaar zijn. Volgens genoemden Dienst is dit ten eenen male onjuist. De larven leven niet in gangen, maar buiten op de bladeren van de planten. Wel worden de eieren der meeste thripssoorten in een met den legboor in het blad gemaakte insnijding gelegd, maar de daaruit komende larven maken geen gang, doch begeven zich onmiddellijk naar de oppervlakte.

blad geven hieraan een vae, grijsachtige tint. De schade, welke veroorzaakt wordt, bestaat in de eerste plaats uit de beschadiging der bladeren en het onttrekken van sappen, die zoo ernstig kunnen zijn, dat de plant geheel te gronde gaat en in de tweede plaats, doordat de planten onoogehjk en vrijwel waardeloos worden, tengevolge van de miskleuring en bevuiling der verschillende plantendeelen”.

Hoewel het ondoenlijk is hier alle bestrijdingsmiddelen en hunne uitwerking te beschrijven zal ik toch, uit de vele ter beschikking staande gegevens van den Plantenziektenkundigen Dienst, het een en ander laten volgen,

Enkele van deze middelen en wel speciaal de vergassingsmiddelen zijn voor liefhebbers moeilijk toe te passen. Helaas zijn juist deze



Thripslarf sterk vergroot.

Foto J. de Veen.

vaak de meest afdoende. Maar het eraan verbonden gevaar is zóó groot, dat het voor hen, die in de bebouwde kom wonen of hun kasje vlak bij of tegen hun woning aan gebouwd hebben, ernstig moet worden ontraden, ja het is zelfs verboden, om z.g. vergassing toe te passen. In Aalsmeer, waar de kweekers heusch wel weten, wat ze doen en hoe ze het moeten doen, zijn bij deze behandeling gevallen van bedwelming lang niet zeldzaam. Hetzelfde geldt voor het gebruik van vele nicotine preparaten, die als stuif- of rookmiddel moeten worden toegepast.

Kalkmelk. Gebleken is, dat een bespuiting met 2 % kalkmelk

(20 gr. per L, water) zeer gunstige resultaten geeft. Het dunne kalklaagje, dat gevormd wordt, verhindert de diertjes de planten te beschadigen. Wellicht wordt ook het uitkomen der eitjes belemmerd. Het middel moet zorgvuldig verspoten worden, zoodat alle plantendeelen met het beschermende laagje worden bedekt. Na eenige weken moet men de planten weer schoonmaken. Als dat niet gelukt door het afspoelen met schoon water, moet men een weinig azijn aan het water toevoegen. Dit is een speciaal middel tegen thrips.

Zwavel in dampvorm is zeer werkzaam tegen thrips (ook tegen spint), Het wordt verkregen door in speciale toestellen (Vaporiser, Rotagenerator, zwavelkanon, Kramer's zwavelverdamer) zwavel te verhitten, waarna de zwavel in dampvorm door waterdamp, van tegelijkertijd in het toestel aan den kook gebracht water, wordt medegenomen. Deze methode moet men niet verwarren met het verbranden van zwavel: de daarbij gevormde damp is schadelijk voor planten: dit z.g. uitzwavelen mag alleen geschieden ter ontzetting van ledige kassen.

Naphtaline wordt gebruikt tegen spint en thrips in kassen en bakken, Men strooit des morgens, na de ramen gesloten te hebben, zoodat de temperatuur $\neq 75^{\circ}$ F is geworden, per m³ kasinhoud 10 g zeer fijn naphtalinepoeder, dat speciaal voor gebruik in den tuinbouw in den handel is. Loopt de temperatuur tot boven 75° op, dan spuite men alle glas licht onder het krijt, hetgeen, indien de temperatuur blijft stijgen, zoo noodig eenige malen herhaald moet worden, Stijgt niettemin de temperatuur tot 95° , dan moet men den grond nat spuiten. Den volgenden dag strooit men nogmaals naphtaline, maar nu de helft van de boven aangegeven hoeveelheid. De kas moet nog steeds gesloten blijven, ook nog op den derden dag, alleen als ondanks krijten en spuiten de temperatuur 100° wordt, wat zeldzaam zal voorkomen, moet men wat luchten, Ook kan men de naphtaline op speciaal daarvoor vervaardigde spiritustoestelletjes laten verdampen, naar rato van 10 g per ms.

In den winter, wanneer de noodige warmte niet beschikbaar is, is het mogelijk kleine partijtjes planten tegelijk te behandelen. Ik heb daarvoor een aquarium met $\neq 2$ cm water gevuld, waarin een handjevol naphtaline-vlokken gestrooid wordt. Even boven het water is een plankje bevestigd, waarop de te behandelen planten geplaatst worden. Het aquarium wordt goed afgedekt met een glasruit en daarna een petroleumbrandertje eronder aangestoken. Ik

laat het dan ± 5 a 6 uur branden, herhaal dit den volgenden dag en den daaropvolgenden dag nog eens.. De thrips zijn dan gedood. Er moet echter op gelet worden, dat de temperatuur niet hooger wordt dan 80 à 90^{gr} F., anders kan de naphthaline de planten aantasten. Voordeelen van deze methode zijn, dat 'het in den winter kan gebeuren, dat men niet-aangetaste planten de behandeling niet behoeft te doen ondergaan en dat men de controle goed in de hand heeft. Het nadeel is echter, dat men de kans heeft, een aantal thrips over het hoofd te zien, zoodat het gedierte niet volkomen wordt uitgeroeid. Ik kan dan ook niet ernstig genoeg aanraden om steeds, zomer en winter, de planten stuk voor stuk zorgvuldig na te zien. Men kan dan tijdig ingrijpen en zich daardoor veel ergernis besparen. Deze raad geldt vooral voor hen, die nooit last van ongedierte op hun planten gehad hebben (die gelukkigen zijn er nog), want hun oog is nog slecht ingesteld op het ontdekken van het kwaad.

Tenslotte zijn er nog verscheidene geheimmiddelen in den handel, welke met min of meer succes kunnen worden toegepast. Eenige ervan zijn: Phytophiline, Vitiphilim, Poliflor, Uniflor, Jofurol, Thripsine (speciaal tegen thrips; welk middel echter zijn deugdelijkheid nog niet bewezen heeft). De meeste middelen moet men voor een volledig succes eenige keeren, met tusschenruimte van drie à vier weken, gebruiken. Dit is noodig, omdat men bij aanwending van de genoemde middelen (kalkmelk uitgesloten) wel de aanwezige larven en volwassen diertjes doodt, maar niet de eitjes, die meestal in, niet op, het plantenweefsel gelegd worden,

De „bestrijding” met schoon water kan ik niet aanbevelen. Herhaaldelijk heb ik met een krachtige waterstraal de planten behandeld, de thrips waren dan niet meer te zien, maar den volgenden dag zaten ze er weer op. Hetzelfde ondervond ik met roode spin. Ik geloof, dat de insecten, eenigszins bedwelmd, achter de doornbundels blijven hangen, terwijl bij toepassing van sproei-, of rookmiddelen nog langen tijd de sporen van deze middelen op de planten achter blijven en hun werk verrichten,

111. *Bespreking van de voornaamste soorten.*

In de volgende opsomming worden de voornaamste soorten genoemd, die in onze verzamelingen voorkomen, echter zonder een beschrijving te geven. Wel worden afwijkende cultuurvoorschriften e.d. vermeld, De lijst is natuurlijk niet volledig en synoniemen. worden niet -vermeld.

A. *Hydrochylus.*

Reeks I: *Leptocladodae* D. C.

***M. elongata* D.C.** (met alle variëteiten) - des winters niet te koud - is dan zeer gevoelig voor vocht - de var. *Schmollii* is het lastigst - bijna alle variëteiten 'komen onder hun naam ook als soort voor.

***M. microhelia* Werd.** - vraagt veel licht.

***M. microheliopsis* Werd.** - is geen variëteit van de vorige.

Reeks 11. *Candidae* K. Sch,

***M. albicans*, Br. & R.** - er is een kortdoornige en een langdoornige soort - voòr importen steengruis toevoegen - zaailingen groeien zeer langzaam.

***M. candida* Scheidw.** - kalk(gips) door de grond - gespannen lucht - onder de vele variëteiten zijn enkele goede soorten: *M. candida* var. *rosea* S. D., *M. Humboldtii* Ehrbg., *M. sphaerotricta* Lem.

***M. cephalophora* Scheidw.** - heeft knolwortel - moet bij goed doorlatende grond des winters niet geheel droog staan.

***M. denudata* Eng.**
***M. dumetorum* J. A. Purp.**
***M. lasiacantha* Eng.**

- kalk toevoegen - gevoelig voor vocht - geënt deformeeren ze wel iets, maar het is vrijwel de enige manier om ze in het leven te houden.

***M. Herrerae* Werd.** - is vrij gemakkelijk - kan geënt zelfs zeer mooi worden, mits men de groei weet te temperen.

***M. lenta* K. Brand.** - gespannen lucht: de dunne tepels verdrogen anders gemakkelijk - wortelecht zeer moeilijk, vraagt dan beslist löss - bij enten niet te snel laten groeien.

***M. Ortiz-Rubiona* Werd.** - wortelecht zeer goed te houden.

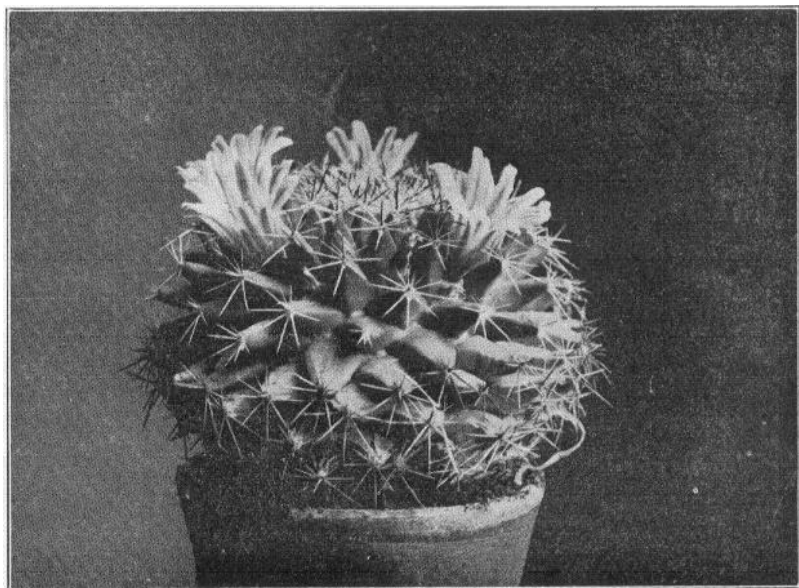
***M. plumosa* Web.** - groeit wortelecht beslist goed, indien op de juiste wijze water gegeven wordt - om zeker te zijn: droog houden van Oct.-April.

M. roseocentra Böd. & Ritt.

M. Schiedeana Ehrbg. - moet zon hebben - bij schaduw ontwikkelen de doorns zich slecht - is goed te zaaien - stekken wortelen moeilijk: deze enten · tepelstukken bewortelen beter - heeft veel last van bezoek van pissebedden,

Reeks III: *Stylothelae* Pfeiff.

Tot deze reeks behoorden enige *Mamillaria*'s, die thans tot het geslacht *Dolichothele* gerekend worden, We zullen ze hier toch noemen.



Mamillaria meiwanaefha Eng.

Foto J. Louwe, Rotterdam.

a. *Tortispinae* A. Berg.

M. camptotricha Dams. (= Dolich.) — buitengewoon gevoelig voor te veel vocht in herfst, winter en voorjaar, vooral bij lage temperatuur - mooi wit-doornig is de var. *albescens* Tieg.

b. *Rectispinae* A, Berg,

M. albicoma Böd. - zonnig - bij kamercultuur: enten.

M. decipiens Scheidw. (= Dolich.) + zeer sterke plant - bloeit in nazomer en herfst >- ontwikkelt zich in vruchtbare, niet te zware grond tot grote groepen,

M. Mieheana Böd.

(met variëteiten) moeten 's winters op de warmste 'plaats staan + liefst van onderen water geven — eenige groepen of variëteiten in elkaars nabijheid geplaatst geven meer waarborg voor de zo zeer begeerde ontwikkeling der mooie rode vruchten.

M, pilispina J A. Purp. — zeer gevoelig voor vocht en koude — des winters veel licht.

M. sphacelata Mart. — vraagt vrij zware grond.

M. vetula Mart.

M, Viereckii Böd. — heeft knolwortel — groeit goed uit zaad.

M. viperina J. A. Purp, — kalk — zonnig — droog — verkurkt op den duur van onderen, doch maakt bovenaan z.g. luchtwortels. Daarom meer liggend kweken: de luchtwortels zoeken dan de grond en de plant verjongt zich zelf. Rechtop gekweekt zeer lastig.

Reeks IV. **Hamatispinae A. Berg.**

M. aureoviridis Heinz — nieuwe soort,

M, aurihamata Böd. — zoals de meeste haakdoornige zwak wortelgestel — kan niet tegen te grote koude.

M. bocasana Pos. (met variëteiten) — 's winters droog — mislukkingen bijna altijd toe te schrijven aan te veel vocht. *M. bocasana* en verwante. soorten houden er vooral van, dat de wortelhals droog wordt gehouden. De methode om de bovenlaag van de potgrond door grint te vervangen is héél goed, — gevoelig voor wolluis,

M. erectohamata Böd.

M. erythrosperma Böd, — bloeit goed en groeit gemakkelijk, maar is gevoelig voor vocht — zeer doorlatende grond.

M. gilensis Böd. — zeldzaam en mooi,

M. glochidiata Mart. — oude, dankbare soort — bloemen zeer mooi — gevoelig voor vocht — behandelen als *M. Wildii*.

M. Haehneliana Böd,

M. icamolensis Len,

M. Knebeliana Böd.

M, Kunzeana Böd, & Quehl, — vooral droog overwinteren.

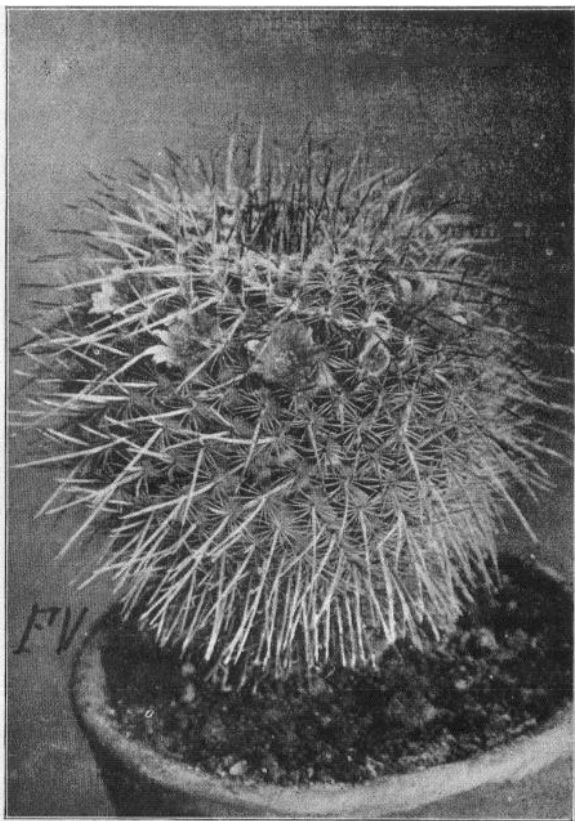
M. longicoma A. Berg. — vooral droog overwinteren.

M. monancistra A. Berg.

M. multiformis Böd.

M. multihamata Böd,

- M. pygmaea* A. Berg. — lastig — zwak wortelgestel.
M. Schelhasei Pfeiff. — als *M. longicoma*, waar ze veel op lijkt.
M. Wildii Dietr. — vooral doorlatende grond — kolengruis of grint onder in de pot — 's zomers veel water, 's winters droog en vrij warm — steeds letten op pissebedden, die deze plant bij voorkeur uitvreten. Er bestaat een rosebloeiende verscheidenheid,
M. Zeilmanniana Böd. — bloeit zeer mooi (ook de cristaatvorm).



Mamillaria Parkinsonii Ehrbg. Foto F. Voorwinde.

Reeks V. *Ancistracanthae* K. Sch.

De Mamillaria's van deze reeks geven over het algemeen de voorkeur aan meer zandige grond of het meergenoemde grondmengsel met steengruis. Vele komen uit Neder-Californië.

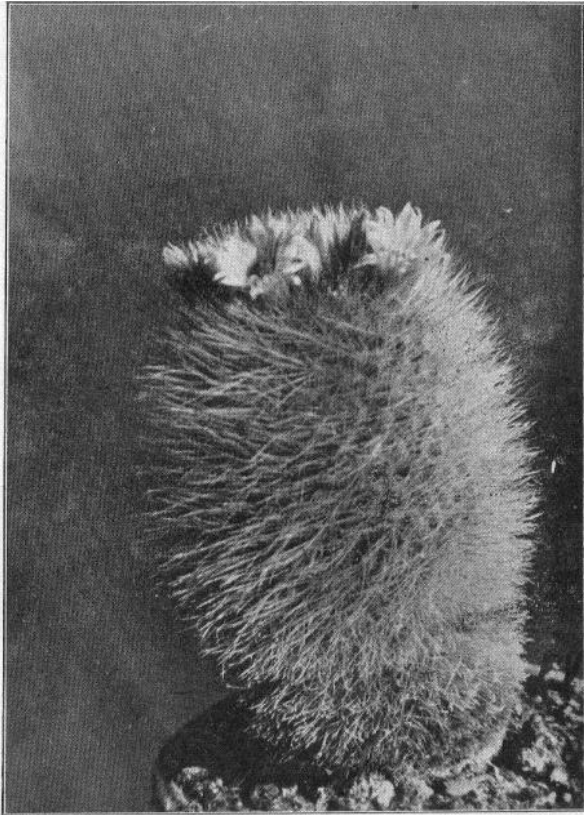
M. armillata K. Brand. — zwak wortelgestel.

M. balsasensis Böd. — grof zand door de grond — beschaduwde standplaats.

- M. Blossfeldiana* Böd.
- M. Bödekeriana* Quehl.
- M. bombycina* Quehl. - 't beste enten - wortelechte planten zijn op de duur zeer gevoelig - vooral niet „jagen”.
- M. Bullardiana* Böd. - enten - mooie bloemen.
- M. capensis* Gates - enten,
- M. Carrettii* Reb, - enten.
- M. dioica* K. Brand. - tweehuuzig - bloem van de mannelijke plant is 't grootst - half schaduw,
- M. fasciculata* Eng.
- M. Gasseriana* Böd. - als *M. Bullardiana*.
- M. Goodridgei* Scheer. - zandgrond - zonnig,
- M. Grahamii* Eng. - maakt moeilijk wortels - schaduw - luchtig grondmengsel - als erwtgrote zaailing enten op *C. Jusbertii* (*Bonplandii*, *tortuosis*, *Seidelii*).
- M. guerreroensis* Böd. - verlangt stevige, -grove grond - de tepels verdrogen gemakkelijk,
- M. Gülzowiana* Werd. - 't beste enten - wortelecht des winters droog en koel - 't Is zeer de vraag of deze zeer grootbloemige soort geen pseudo-Mam. is van het geslacht *Phellosperma*.
- M. Hutchinsoniana* Böd.
- M. jaliscana* Böd. - half schaduw.
- M. Mainiae* K. Brand. - gevoelig wortelgestel.
- M. mazatlanensis* K. Sch. - warmte - zon - bloeit' in cultuur moeilijk - gevoelig voor roode spin.
- M. Milleri* Böd. - zeer mooi, maar lastig - enten.
- M. Mölleriana* Böd. - enten - gevoelig voor wolluis.
- M. occidentalis* Böd.
- M. Oliviae* Orc,
- M. phitauiana* Werd.
- M. pseudo-Rekoi* Böd. - wortelecht niet moeilijk.
- M. Rekoi* Böd. - grover dan de vorige.
- M. Rettigiana* Böd. - groeit als zaailing slecht - enten.
- M. Sheldonii* Böd. - moeilijk - enten.
- M. Solisii* Böd.
- M. surculosa* Böd, - 's winters droog en vrij warm (*Echte Mammillaria?*) .
- M. frichacantha* K. Sch. - behaarde doorns - 's winters droog.
- M. viridiflora* Böd.
- M. Wilcoxii* Rose - 's winters zeer droog.

M. zephyranthoides Scheidw. - zandige grond - 's winters koel en droog.

N.B. Men krijgt doorlatende, magere grond, wanneer men gewone *Mamillaria* aarde vermengt met 1/4-1/3 goed doorgewinterde koolas.



Mamillaria spinosissima Lem. Foto F. Voorwinde.

Reeks VI. *Polyacanthae* K. Sch.

M. spinosissima Lem. (met variëteiten) — voor goede groei en bloei moet men deze soort vrij vroeg in het voorjaar aanzetten.

Reeks VII. *Hetecochlorae* S. D.

M. amoena Hopf.

M. bogotensis Werd. — 's winters niet te koud.

M. calacantha Tieg.

M. Celsiana Lem. (met variëteiten) — half schaduw - des winters droog.

- M. collinal.* A, *Purp.* -vraagvoor goede bloei en vruchtzetting volle zon.
- M. conspicua* J. A. *Purp.*
- M. coronaria* Haw,
- M. crassispina* Pfeiff. - des winters droog - is geen variëteit van *M. rhodantha*.
- M. crassispina* Berg.
- M. discolor* Haw.
- M. dolichocentra* Lem. - *M. tetraacantha* S. D. is niet identiek.
- M. Droegeana* K, Sch. - is geen variëteit van *M. rhodantha*, doch een goede soort.
- M. durispina* Böd.
- M. eriacantha* Lk. & O. - warmte - volle zon - doorlatende magere grond.
- M. fertilis* Hildm.
- M. graciüs* Pfeiff. - (met var, *pulchella* Salm. De var. *robustior* Hort. is m.i. ouderdomsvorm) .
- M. Grässneriana* Böd. - De bastaardvorm hiervan is beter bekend, n.l. de mooie *M. Schulzeana* Hort.
- M. Haynü* Ehrbg. - wellicht identiek met *M. umbrina* Ehrbg.
- M. hidalgensis* J. A. *Purp.* - doorlatende grond - niet steeds felle zon.
- M. kewensis* S. D.
- M. leona* Pos. - vrij moeilijk - moet langzaam groeien om een goede bedooring te krijgen - stevige grond, vermengd met leem en bladgrond.
- M. Lesaunieri* Reb. - warmte en zon - zaailingen gevoelig voorvocht.
- M. Mundtii* K, Sch.
- M. napinp* J. A. *Purp.* - 's winters droog (knolwortel) - goed doorlatende grond, - zonnig - liefst enten.
- M. nigra* Ehrbg. - is geen var. van *M. coronaria*.
- M. Nunezii* Böd.
- M. Pfeifferi* Booth - goede soort, is geen vorm van *M. rhodantha*.
- M. polythele* Mart. & K. Sch. - zorgen voor goede waterafvoer - niet te vette aarde.
- M. Pringlei* K. Brand. - volle zon.
- M. rhodantha* Lk. & O. (en variëteiten) - half beschaduwde plaats - vruchtbare grond - bij luchtige standplaats het mooist. Er bestaat een variëteit *gigantea* van Schmöll, die wel eens als *Mam. gigantea* in de handel komt, maar'daar niets mee heeft uit te staan.

(Wordt vervolgd.)