



Stukken voor de Redactie te zenden vóór den 15en der maand aan:

G. D. DUURSMA,
Rijperkerk, post Hardegarij (Friesland).

Redactie:
G. D. DUURSMA.

Girorekening
No. 133550 - UTRECHT

Alle correspondentie te richten aan het Secretariaat

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

Bestuur: A. F. H. BUINING, Voorzitter, Hohorst, Hamersveld; Mej. J. J. E. v. d. THOORN, Secretaresse, den Haag; CHR. F. W. SLIJPER, Penningmeester, Utrecht, Homeruslaan 52; G. D. DUURSMA, Rijperkerk, post Hardegarij (Friesland); M. W. B. VAN OOSTEN, Den Haag, de Ruyterstraat 18.

AGAVE AMERICANA. BLOEIENDE IN NEDERLAND.

door

Dr P. Wagenaar Hummelinck.

(Vervolg.)

Verklaring van Afbeelding 5.

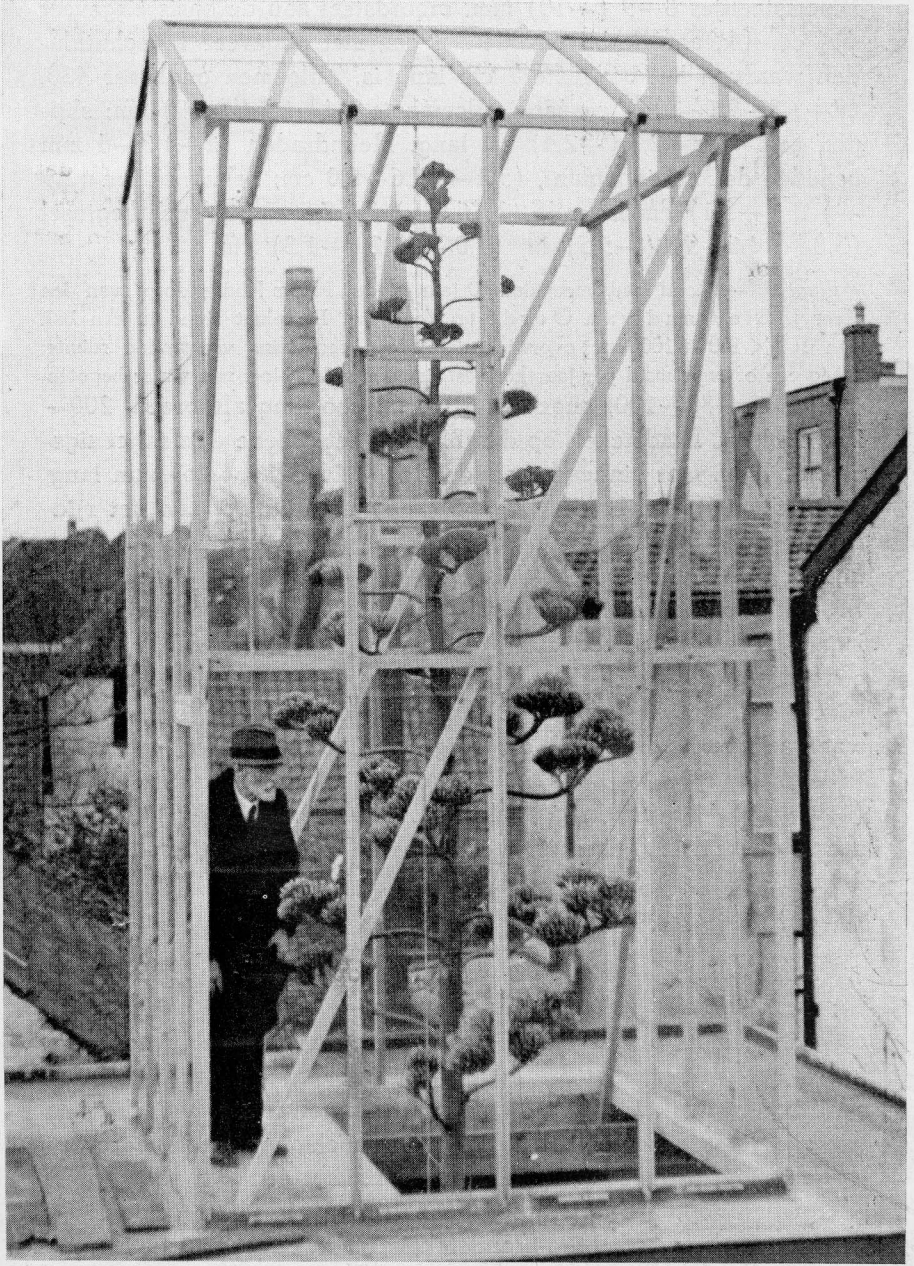
A en B geven een schematische voorstelling van twee bloeiende *Agave americana*, A uit Loosduinen, B uit Voorburg. De bladrozet is niet getekend. De bladeren en de takken die in een spiraal op den algemeenen bloemsteel staan ingeplant, zijn in het vlak van tekening teruggeslagen gedacht; de aanhechting der bladeren, die als half-stengelomvattend zijn geteekend, is alléén aangegeven voor zoover zij aan de voorzijde van den hoofdstel is gelegen; op de zijtakken is de grens tusschen het onvertakte en het vertakte deel aangegeven. De lengte van de bloeiwijze, van de overgangsbladeren, de schutbladen en de takken zijn geteekend op de schaal, welke op de verticale as staat aangegeven: de stengel is, in verhouding tot deze, twee en een half maal te dik. Het aantal bloemen aan één zijtak van den hoofdstel is door het hiermede in betrekking staande getal aangegeven. — De dunne en de dikke gebroken lijn stellen de groeikrommen voor van de planten A en B; de waarnemingen zijn hierin door stippen aangegeven. Op de verticale as is de hoogte afgezet, op de horizontale as de tijd. Van A zijn nog drie jongere stadia, A', A'' en A''', geteekend. De groei is tot het topgedeelte

beperkt. De ligging der schutbladen, en vooral ook het verloop der stippellijnen, welke enkele vaste punten op den stengel verbinden, doen zien, dat de strekking van den hoofdstengel in het onderste deel der groeizone optreedt, en dat daaronder geen toename in lengte of breedte plaats vindt. — We zien duidelijk, dat het negende blad (of de negende tak) recht boven het eerste staat, en dat men drie maal den stengel om moet gaan om hierbij te komen. We kunnen dus zeggen dat, in de bladstand-spiraal, elk blad van het vorige of volgende drie achtste stengelomtrek is verwijderd; kortweg: de bladstand is $3/8$. Deze bladstand zien we ook duidelijk voor ons, indien we den knop van een bladrozet dwars doorsnijden, zoals dit in fig. 2 en 3, bij *Agave vivipara* is gedaan (II. p. 234). Figuur 2 lijkt sprekend op het ideale bladstand-schema $3/8$ dat in fig. 1 is geteekend. In fig. 3 is de breedte der bladeren meer getrouwelijk weergegeven. De knopligging van de bladeren is gedraaid en dakpansgewijs; in dit geval linksdekkend, omdat de linkerrand, van buiten gezien, den rechterrind der naburige bladeren bedekt. In de ligging van het zesde en zevende blad in fig. 3 zien we een kleine onregelmatigheid. — Figuur a geeft den omtrek en enkele dwarsdoorsneden van een blad, a" van een overgangsblad, van plant A; a' van een blad van een volwassen, niet-bloeiende dochterplant van A; b van een blad van plant B. Alle bladeren zijn geteekend op de daaronderstaande schaal.

Beschrijving der Planten

Plant A. — Afkomstig uit den tuin van de familie Mees te Velp; was tal van jaren in het bezit van den Heer P. van D u s s e l d o r p te Vlaardingen, later te 's-Gravenhage; stond sinds 1940 op het landgoed „Ockenrode" van den Heer M. G. W a g e n a a r H u m m e l i n c k te Loosduinen. De plant stond in een rond bak van 50 cm doorsnede en 45 cm hoogte overwinterde het laatste jaar in een bijna onverwarmde garage; werd den laatsten tijd niet gemest, is tijdens den bloei rijkelijk met water begoten.

Bladeren 30-50, 7-8 maal zoo lang als breed, 90-110 cm lang. Eindstekels op den bladrug het groene weefsel niet binnendringend, (19-) 21-28 (-30) mm lang, (3,5-) 4-5 (-6) mm breed, (3,5-) 4-5 (-6) mm dik, tot aan het midden of ook daarboven gegroefd. Randstekels in het midden van het blad (3-) 4-5 (-6) per 10 cm. (2-) 3-5 (-7) mm lang, Bloeiwijze 380 cm hoog. Bloempluim bijna $1/3$ der totale hoogte, ongeveer 2 maal zoo lang als breed, met 14 zijtakken welke langer zijn dan 10 cm.



Afb. 4. 2 November: De eerste bloemen van de *Agave americana* openen zich, nadat de plant drie dagen in een verwarmde kas heeft gestaan, welke om haar heen is gebouwd.

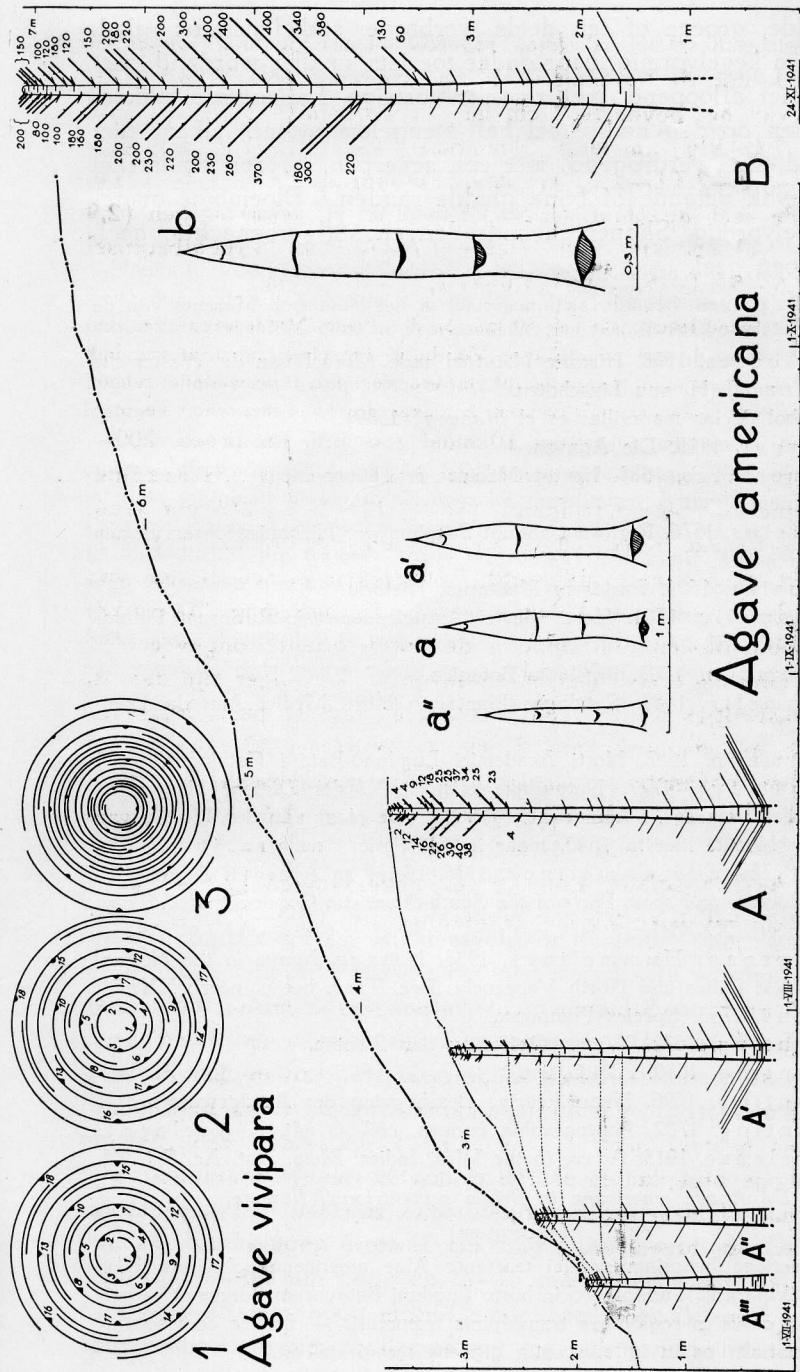
Foto J. Bleuland van Oordt Jr.

Bloemsteeltjes 8-9 (-10) mm. Hoofdsteel aan de basis ongeveer 4,5 cm dik, aan de bovenzijde 35% cm, met ongeveer 13 schutbladen waarvan het bovenste 7 cm lang is. Bloemen ongeveer 430, (7-) 8-9 (-9,5) cm lang, Bloembuis 1,4 - 1,7 (-1,9) cm; slippen (1,8-) 2-2.3 (-2,4) cm lang. Helmdraden (2-) 3-4 mm beneden de keel ingeplant. (5.2-) 5,6 - 6,0 cm; helmknoppen (2.9 -) 3 (-3.1) cm lang. Stijl (6.6-) 7-7.5 cm. Vruchtbeginsel (3,8-) 4.6-5,3 (-5,5) bij (1,0-) 1,2 (-1,3) cm.

Plant B. — Stond reeds meer dan 60 jaar op de „Plaats Middendorp” van den Heer J. B l e u l a n d van O o r d t e Voorburg. De plant stond in een bak van 100 X 100 X 100 cm; overwinterde in een eenigszins verwarmde ruimte kreeg een of twee maal per jaar koemest, is tijdens den bloei met water begoten.

Bladeren 80-100, ongeveer 10 maal zoo lang als breed, 200-250 cm lang. Eindstekels op den bladrug het groene weefsel eenigszins of bijna niet binnendringend, (16-) 20-22 (-26) mm lang, (4-) 5 (-6) mm breed, (4-) 5 (-6) mm dik, tot aan het midden of rechts daaronder gegroeefd. Randstekels in het midden van het blad 2-4 (-6) per 10 cm. 2-6 (-7) mm lang. Bloeiwijze 710 cm hoog. Bloempluim bijna 3/5 der totale hoogte, ongeveer 2,5 maal zoo lang als breed. met 36 zijtakken welke langer zijn dan 10 cm. Bloemsteeltjes 8-14 mm. Hoofdsteel aan de basis ongeveer 12 cm dik, aan de bovenzijde 8 cm, met ongeveer 17 schutbladen waarvan het bovenste 12 cm lang is. Bloemen geschat op 7640, (7 -) 7,5 - 8 (-8,5) cm lang. Bloembuis 1,4-1,6 cm; slippen (1.8 -) 2.0 - 2.3 cm lang. Helmdraden (1-) 3-4 (-5) mm beneden de keel ingeplant, 4.8 - 5.8 cm; helmknoppen (2,5 -) 2,6 - 3.0 cm lang. Stijl 6.5-6.8 cm. Vruchtbeginsel (4,0 -) 4.3 - 4.6 bij (0,9 -) 1,0 - 1,1 c m .

Plant A en B. — Stamloos, worteluitloopers vormend; bladstand 3/8; knopligging gedraaid dakpansgewijs. Bladeren slank lancetvormig, spits of zeer zwak toegespitst, de grootste breedte iets boven het midden, niet S-vormig gekromd; glad; grijsachtig-groen. Eindstekels naaldvormig of zeer slank kegelvormig, vrij dikwijls iets zijdelings afgeplat en dan wat driehoekig op doorsnede, gewoonlijk min of meer terugggebogen, soms met een wat naar boven gekromden top, breed gegroeefd, met gladde, stompe, aflopende randen; glad, zwartachtig. Randstekels in de buurt van den bladtop naar boven gebogen, onder het midden van het blad naar beneden gericht, naaldvormig tot toegespitst-driehoekig op een vrij goed tot sterk ontwikkelde basis, gewoonlijk op goed of vrij sterk



Agave americana B

13.VIII.1941 13.VIII.1941 13.VIII.1941 24.XI.1941

Afb. 5. A — A''' en B. Schematische voorstelling van twee bloeiende *Agave americana* met hun groeikrommen; A uit Loosduinen, B uit Voorburg.
 a—a'' en b. Omtrek en dwarsdoorsneden van bladeren van *Agave americana*; a uit Loosduinen, b uit Voorburg.
 1. Schema van een bladstand 3/8.
 2 en 3. Schematische voorstelling van een dwarsdoorsnede door een bladknop van *Agave vivipara*; 2 uit Curaçao (Seroe Cabajé), 3 uit Bonaire (Dochila).
 Verklaring op bladzijde 49.
 Teekening P. Wagenaar Hummelinck.

ontwikkelde, groene of ten deele verharde stekelkussens; glad, Bloempluim kegelvormig, naar onder toe iets smaller wordend, niet of bijna niet aflopend. met zwak S-vormige, horizontale takken. Schutbladen op den hoofdsteel half-stengelomvattend, elkaar niet bedekkend, snel verdrogend, met een scherpen, harden eindstekel en zeer zwak getande of bijna gladde randen. Bloembuis omgekeerd-kegelvormig. Slippen, helmraden en stijl groenachtig geel, helmknoppen geel.

Van beide planten bevindt zich materiaal in het Botanisch Museum van de Rijks-Universiteit te Utrecht.

- 1 J. de A c o s t a, 1598. Historie Naturael ende Morael van de Westersche Indien, trad. J. H. van Linschoten.
„el arbol de las maravillas es el *Mageuy* " 1589).
- 2 A. B e r g e r, 1915. Die Agaven.
- 3 J. C a m e r a r i u s, 1588. Hortus Medicus et philosophicus...Francofurtii ad Moenum.
- 4 C. C l u s i u s, 1576. Rariorum aliquot Stirpium per Hispanias observatarum Historia.
- 5 C. C l u s i u s, 1601. Rariorum Plantarum Historia.
- 6 C. C o m m e l i n, 1701. Horti Medici Amstelaedamensis Rariorum Plantarum, II.
- 7 C. C o m m e l i n, 1703. Praeludia Botanica.
- 8 J. C o m m e l i n, 1669. Catalogus Plantarum Horti Medici Amstelodamensis. I.
- 9 P. H e r m a n n, 1687. Horti Academici Logduno-Batavi Catalogus.
- 10 M. H o u t t u y n, 1777. Natuurlijke Historie...der Dieren, Planten en Mineraleen volgens ... Linnaeus, (2) VIII. (De plant van den Hertog van Toscane bloeide niet in 1580, maar in 1586; zie C a m e r a r i u s).
- 11 P. W a g e n a a r H u m m e l i n c k, 1936. Notes on Agave in Aruba, Curacao, Bonaire and some Parts of the South American Continent; Rec. Trav. botan. néerl. XXXIII.
- 12 P. W a g e n a a r H u m m e l i n c k, 1938. Notes on Agave in the Netherlands West Indies and North Venezuela; Rec. Trav. botan. néerl. XXXV.
- 13 C. Linné, 1753. Species Plantarum.
- 14 A. M u n t i n g, 1672. Ware Oeffening der Planten.
- 15 A. M u n t i n g, 1680. Aloidarium.
- 16 A. M u n t i n g, 1696. Naauwkeurige Beschryving der Aardgewassen.
- 17 A. M u n t i n g, 1702. Phytographia curiosa. coll. & adj. K i g g e l a e r.
- 18 W. T r e l e a s e, 1913. Agave in the West Indies: Mem Nat. Ac. Sci. XI.

De Agave americana in Belgia septentrionali florentia.

(excerptum)

In introductione historiam speciei tractante Aloe americana sobolifera Her-
mami (A. vivipara L.), anno 1685 in horto Lugduni Batavorum florens et - pri-
mus eiusmodi casus in regionibus transalpinis temperatis - fructus cum semini-
bus et etiam bulbillos in inflorescentia gignens memorata est.

Deinde nonnullae observationes de duobus speciminibus Agavae americanae

L., anno 1941 prope Hagam Comitum florentibus hic traditae sunt. Plantae quamvis primo visu diversae ad eandem speciem tamen pertinent, extremas differentias intra limites específicos exhibentes.

Planta A, Loosduinensis, florebat in aperto mens Augusto. Folia 30-50, 7-8 X longiora quam lata, fere 1 m longa. Panicula fere 1/3 partem inflorescentiae, quae ad 3,5 m ascendit, metiens. 14 ramos plus quam 10 cm longos emittit. Scapus supra 3,5 cm diametro. Flores fere 430, (7-) 8-9 (-9,5) cm longi, stylo (6,5-) 7-7,5 cm, ovario plerumque 42/3-51/3 cm longo.

Planta B, Voorburgensis, florebat in hibernaculo calido a 3 Nov. ad 5 Febr. Folia 80-100, 10 X longiora quam lata. 2-2,5 m longa. Panicula fere 3/5 partem inflorescentiae, quae ad 7 m ascendit, metiens, 36 ramos plus quam 10 cm longos emittit. Scapus supra 8 cm diametro. Flores numero censo 7640, (7-) 7,5-8 (-8,5) cm longi, stylo 6,5-6,75 cm, ovario plerumque 4 1/3 - 4 2/3 cm longo.

Explicatio tabulae V. - Figurae schematicae plantarum A & B, rosulis omissis. Inflorescentiae, scapi folia, bractae ramique ratione delineata sunt, modo in scala marginali designato. Numeri ad quantitatem florum in singulo ramo spectant. Planta A ter aetate juniore depicta est. Lineae curvae incrementum (scala verticali) pro tempore (scala horizontali) monstrant. Folia in scapo 3/8 angulo disposita sunt ut e sectionibus transversis gemmarum foliiferarum apparet fig. 2-3). Fig. 1 diagramma theoretica; 2 & 3 ad naturum delineatae. Fig. a folii plantae A circuitum et tres sectiones transversas reddit; fig. a' folium superius scapo insertum eodem modo; fig. a' folium plantae filiales e semine plantae A ortae; fig. b folium plantae B.

CONOPHYTUM MEYERI N.E.Br.

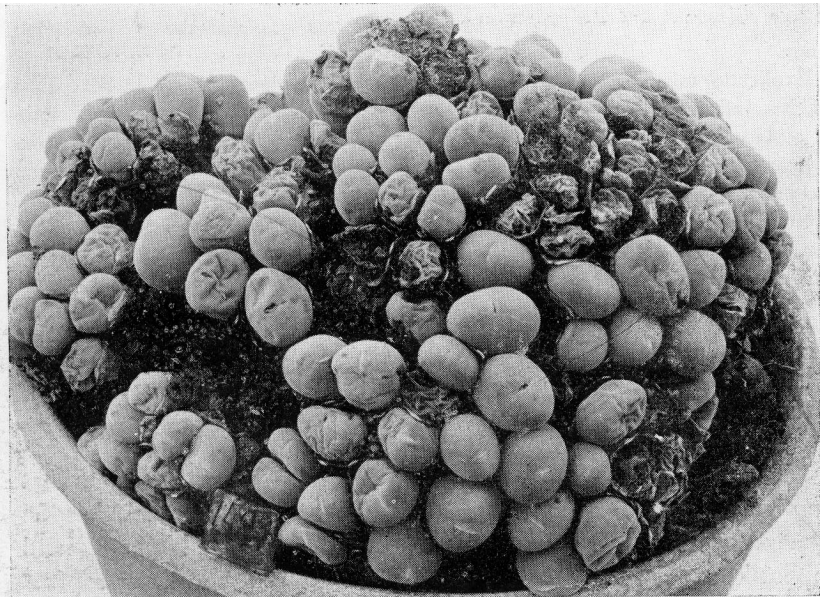
Deze, naar den missionaris G. Meyer genoemde en in het Engelsche tijdschrift *The Gardeners Chronicle*, 1925, II, bldz. 484 beschreven *Conophytum*-soort is gevonden in Klein Namaqualand op Stinkfontein en bij Richtersveld in de buurt van Steinkopf. De naam van deze plant moet niet verwisseld worden met dien van *Conophytum Meyerae* Schw., genoemd naar de echtgenote van denzelfden missionaris; *Conophytum Meyerae* wordt ook in Klein Namaqualand gevonden nl. bij Kalkfonteinberg en op Stinkfonteinberg en is beschreven in het Duitsche tijdschrift *Die Gartenwelt*, 1929, bldz. 25.

Conophytum Meyeri is, zooals de afbeelding duidelijk laat zien, een sterk zodenvormende, vertakte, lage struikvormige plant, waarvan de vertakkingen 6 tot 10 cm lang kunnen worden. De corpuscula zijn 8-13 mm hoog en 5-15 mm breed (volgens J a c o b s e n 20-25 mm hoog, 13-15 mm breed, en 10-12 mm dik), omgekeerd eivormig, zonder of met een zeer zwakke inkeeping. Op nevensgaande foto, noch op die, welke van *C. Meyeri* voorkomt in

„die Sukkulenten” van H. J a c o b s e n, is eene duidelijke inkeeping te zien; op de afbeelding echter, welke voorkomt in het bekende werk „Mesembryanthema” van B r o w n, T i s c h e r e n K a r s t e n, vertoonen verschillende hoofdjes een geringe inkeeping.

J a c o b s e n vermeldt dan ook, dat de hoofdjes van boven een 2-3 mm diepe inkeeping bezitten.

De corpuscula zijn fluweelig behaard en iets ruw aanvoelend, hetgeen veroorzaakt wordt door talrijke grauwwitte puntjes. De



Conophytum Meyeri N.E.Br.

Foto de Laet.

kleur is groen of grijsgroen, zonder tekening; indien de plant echter de rustperiode ingaat, verschijnt er aan weerskanten van de spleet of het mondje een onduidelijke roode stip.

De bloem, welke in November verschijnt, is geel en heeft een diameter van ongeveer 1.5 cm: de plant gelijkt iets op *Conophytum velutinum* Schw., doch deze laatste is meer blauwgroen, is onduidelijk en dun bezaaid met donker groene stippen; zij vertoont witte bloemen.

Evenals vele andere *Conophytum*-soorten vraagt *Conophytum Meyeri* een tamelijk voedzamen, niet te zandigen grond.

Door S c h w a n t e s (die Gartenflora 1927) is *C. Meyeri* ingedeeld in de groep „Velutina”, met het oog op de fluweelige beharing en den niet biloben vorm. (De bloemen van deze groep zouden lila zijn.)

Met het oog op de gele kleur en de duidelijke, zij het vrij geringe, inkeping, waardoor de corpuscula iets bilob zijn, is het wellicht beter, *C. Meyeri* te plaatsen in de groep „Gracistyla”, waarin die Conophytum-soorten moeten worden ondergebracht, welke min of meer bilob zijn, kleine hoofdjes en gele (of roode) bloemen bezitten. De groep der „biloba” bevat daarentegen die soorten, welke bilob zijn en groote corpuscula vormen.

Dr. H. W. DE BOER.

LITHOPS UMDAUSENSIS L. Bolus.

Lithops umdausensis is een der vele nieuwe soorten, welke in de laatste jaren door L o u i s e B o l u s beschreven zijn. Het is mogelijk, dat deze soort een standplaats variëteit is van de zeer zeldzame



Lithops umdausensis L. Bolus.

Foto de Veen.

L. marmorata N. E. Brown. waarvan de oorspronkelijke standplaats niet bekend is.

De plant is zodenvormend, en breidt zich soms uit tot een acht-tal hoofdes.

De corpuscula zijn 30-40 mm lang en 20 mm breed, dus een betrekkelijk groot soort. De spleet is 10-15 mm diep en een weinig geopend.

De plant varieert nogal in kleur en tekening. Het plantenlichaam is grijsgroen van kleur, het bovenzvlak grijsgroen tot olijfgroen, dikwijls is de geheele plant violet overwaasd.

Het bovenzvlak is iets gewelfd en mooi getekend door de grijs-groene heldere vlekken, welke bestaan uit vertakte lijntjes, welke lijntjes echter bij verschillende planten sterk uiteenloopen. Bloem wit. Bloeitijd October.

In cultuur is de plant niet moeilijk en groeit snel, ze verdraagt echter ook in den groeitijd niet zooveel vocht als de meeste andere soorten.

De plant ontleent haar naam aan het plaatsje Umdaus, waar zij gevonden wordt.

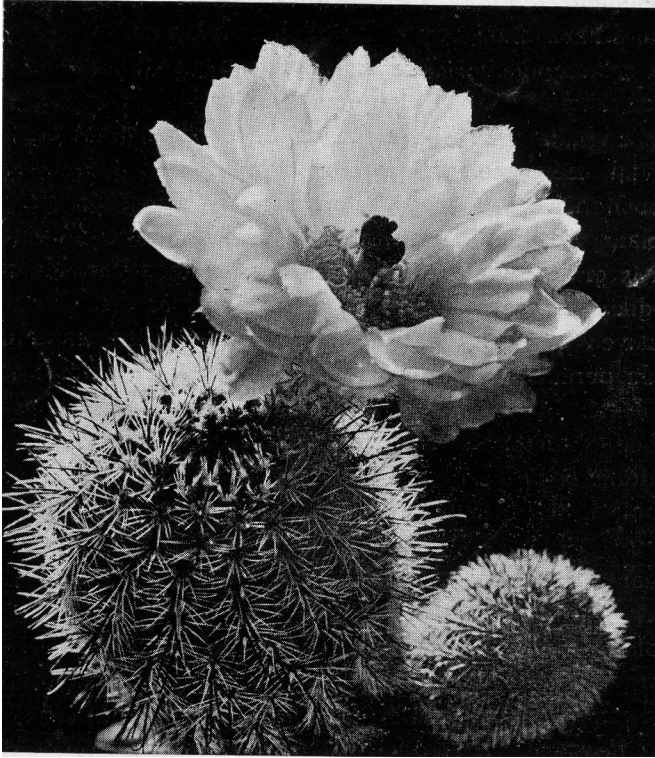
L. Bolus gaf haar oorspronkelijk den naam van *L. Herrei*, doch veranderde die kort daarna in *L. undausensis*, zij gaf den naam van *L. Herrei* aan een andere soort, vandaar dat er nog al eens verwarring tusschen beide soorten bestaat, of dat men de planten als identiek beschouwt.

TH. DE HAAS.

NOTOCACTUS MINIMUS F. et K. ex Buin.

Bij de publicatie van *Notocactus minimus* in Succulenta 1940. was ik niet in de gelegenheid de hier gegeven foto af te laten drukken. De foto is echter zoo buitengewoon mooi en doet de schoonheid van het plantje zóó goed uitkomen, dat ik niet kan nalaten haar aan de leden te vertoonen. Hier ziet men, hoe een echte liefhebber zijn planten kan bekijken en wat deze als hij een knap fotograaf is, er van maken kan.

In mijn verzameling komen eenige plantjes van *Notocactus minimus* voor. De meeste bezoekers vallen deze plantjes niet op, vermoedelijk, omdat ze klein en nietig zijn en omdat men in het algemeen meer voor groote robuste vormen voelt. En toch, welk een schoonheid is in dit plantje verborgen. Het kantwerk van doortjes is in fijne tinten genuanceerd, de prachtige, glanzende gele bloem



Notocactus minimus F. et K. ex Buin

Foto Kreuzinger

met rooden stamper zet de kroon op het nobele plantje. H e l a a s gaven mijn plantjes tot dusver nog geen zaad.

A. F. H. BUINING

EPIPHYLLUM TRUNCATUM OP HYLOCEREUS UNDATUS.

In de kas van de Gemeentekwekerij te Bolsward staat sinds jaren een eigenaardig entproduct. Het hoofd van den dienst der plantsoenen aldaar, de heer A. H a z e n b e r g, had een groot en fraai ontwikkeld exemplaar van *Hylocereus andatus*, bij oude liefhebbers beter bekend als *Cereus triangularis*.

Het was in 1926, dat de heer H a z e n b e r g op de gedachte kwam zoo hier en daar in den dikken stam van dezen slangcactus een paar leden van *Epiphyllum truncatum*, thans *Zygocactus trun-*

catus genaamd, te enten. De scheutjes groeiden lustig en vormden aan den dikken stam zware Epiphyllum planten.

Elken winter bloeien deze Epiphyllums overrijk, zoodat de geheele slangencactus met Epiphyllum-klokjes bedekt is. En op zoele zomeravonden ontwikkelen zich aan de voedsterplant de 30 cm. groote, van buiten geelachtig-groene, van binnen zuiverwitte *Cereus* bloemen. Zoo werden twee vliegen in één klap gevangen.

Op bldz. 18 van „Succulenten in beeld en woord” vindt men een foto van deze merkwaardige enting; en men vertelde mij, dat een dergelijke kweekwijze ook is toegepast door den Cactuskweeker J a n s e n te 's-Gravenhage, die *Zygocactus truncatus* op verschillende punten in den stam van een nachtcactus heeft geënt,

G. D. D.

A . J . V A N G O E T H E M +.

Kort voor het verschijnen van het Aprilnummer bereikte ons het treurige bericht van het overlijden van een onzer beste leden, den Heer A. J. van Goethem.

De Heer van Goethem was een der trouwste leden van Succulenta, iemand, die in onze Vereeniging niet op den voorgrond trad, doch niettegenstaande in een moeilijken tijd, toen een deel der Amsterdamsche leden het met den gang van zaken in de Vereeniging niet eens was, er voor gezorgd heeft, dat de kring Amsterdam, hoewel verzwakt, voor onze Vereeniging behouden bleef.

Toen het den Heer v a n G o e t h e m ter oore kwam, dat onze financiën niet toelieten om de steeds groeiende stapel losse jaargangen van de tijdschriften onzer zuster-vereenigingen in het buitenland te laten inbinden, verklaarde hij zich dadelijk bereid dit werk op zich te nemen. Niet alleen heeft hij alle losse tijdschriften keurig gebonden, waardoor onze bibliotheek een aanzienlijke en welkome uitbreiding onderging, doch hij heeft vele gehavende of stuk gelezen werken uit de bibliotheek onder handen genomen en als nieuw weer afgeleverd.

Allen, die den Heer v a n G o e t h e m gekend hebben, weten, dat wij in hem een onzer beste en trouwste leden hebben verloren. Zijn nagedachtenis zal bij ons in hooge eere blijven.

HET BESTUUR.

INHOUD: *Agave americana*, bloeiende in Nederland. - *Conophytum Meyeri*.
 — *Lithops undaurensis*. - *Notocactus minimus*. - *Epiphyllum truncatum* o p
Hylocereus undatus. - A. J. van Goethem.