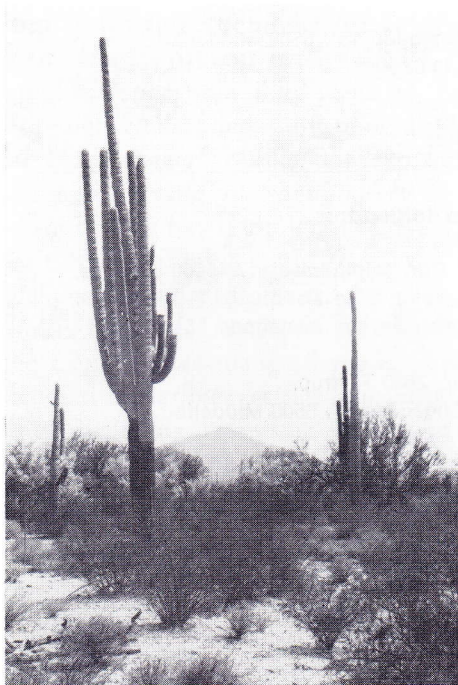


KAKTUS



7. ARGANG - OKTOBER-DECEMBER 1971

Nr. 3

»KAKTUS«

udkommer 4 gange årligt som medlemsblad for **NORDISK KAKTUS SELSKAB**, hvis formål det er at fremme kendskabet til og interessen for kaktus og andre sukkulenter.

Selskabets hovedkontor og redaktion:

NORDISK KAKTUS SELSKAB,
Chr. Winthersvej 17, 5000 Odense.
Telf. (09) 11 01 75 — Postkonto 14 11 76

Kontingent, annonceindbetaling, bladekspektion og frøfordeling:

NORDISK KAKTUS SELSKAB,
Kasserer E. Christensen, Jernbanegade 15¹, 5500 Middelfart.
Giro 17 87 13 — Telefon (09) 41 11 02

Manuskripter, annoncer o. l.:

O. Agerboe, Mosevej 1, 5461 Korup

Selskabets styrelse består af følgende:

Danmark:

Formand: B. Kreutzer Hansen, Chr. Winthersvej 17, 5000 Odense.
Næstformand: O. Agerboe, Mosevej 1, 5461 Korup.
Kasserer og bibliotekar: E Christensen, Jernbanegade 15¹,
5500 Middelfart.
Sekretær: W. Olsen, Kingosvej 67, 2630 Tåstrup.
Sekretær: A. Bæksted Nielsen, Elmegade 27, 5500 Middelfart.

Sverige:

F. Bandmann, S-14900 Nynämshamn, Centralgatan 6 A.

Sydslesvig:

H. Keil, Dansk Forsamlingshus, Ny Bjernt,
2381 Neuberend/Schleswig, Westdeutschland.

Terms for ads and articles	1. april
Termine für Anzeigen und Artikel	15. juli
Terminer for indlevering af annoncer og artikler	1. oktober
	15. januar

Pris pr. 1/4 side: 30,00 kr.

Preise per 1/4 Seite: 16,00 DM

Price per 1/4 page: 3.50 \$

Specialopsætning beregnes ekstra.

Gengivelse, også i uddrag, fra bladet kun med selskabets tilladelse.

Siden sidst...!

Med dette nummer af bladet skulle vi have indhentet forsinkelsen, således at nr. 4 kan udkomme rettidigt. Vi henstiller venligst til alle, der har stof liggende til næste blad om at indsende dette snarest, så det kan nå at komme med.

Som omtalt andet sted i bladet er der i Ungarn dannet et nyt kaktusselskab, hvad der under de der herskende forhold slet ikke er så nem en sag. Vi må være taknemmelige over, at vi lever i et frit land, hvor vi ikke har sådanne bekymringer at slås med. På den anden side kunne det måske også undertiden være rart at fornemme statsmagtens bevågenhed f. eks. i form af et tilskud til de publikationer, som ikke alene vi, men også mange flere lignende foreninger udsender til nytte og glæde for store og voksende kredse af befolkningen. Måske burde man ansøge hos kulturministeren? I første omgang ville det sikkert være sundt at få skabt debat om disse problemer, så de kunne blive grundigt belyst fra alle vinkler. Fritidsbeskæftigelse er jo i dag ikke mere et modeord, men et virkelighedsbetonet moment, der er kommet for at blive i den enkeltes hverdag. Det vil i fremtiden blive mere og mere nødvendigt ligefrem at lære mange, hvordan den fritid, som samfundet efterhånden har erhvervet sig, kan udnyttes i harmoni med de enkeltes muligheder og interesser, således at et gode ikke skal få modsat virkning. Alene på den baggrund burde selskaber som vort i langt højere grad have det offentlige kontante velsignelse!

Med venlig hilsen på selskabets vegne:

B. Kreutzer Hansen

Har De prøvet at dyrke orchideer?

Er De interesseret? — Få et gratis prøvenr. af vort medlemsblad „Orchideen“, der kommer 10 gange årligt. Kontingent kr. 60.

Dansk Orchide Klub

Sandbjerg, 2970 Hørsholm, tlf. (01) 89 08 35. Giro 97270

MEDLEMSLISTE

(fortsat)

- nr. 561. verkarbeider Erling Kvernberg, Hoelsand, 6600 Sunndal-
søra, Norge.
nr. 562. elev Claus Emmeche, Vinkelvej 4, 3450 Allerød.
nr. 563. lærer Karen M. Markvad, Hasselvej 30, 8751 Gedved.
nr. 564. forsting. István Kondér, Budapest XIII, Dózsa György ut
140 III 34, Ungarn.
nr. 465. stud. scient. Hans Chr. Grønlund, Hornemanns Vænge
17 st. tv., 2500 Valby.

Efterlysning af stof til bladet

Hvis man ser bladet efter, vil man opdage, at det næsten altid er
de samme, som skriver i bladet. Dem er vi meget glade for, men
der må da være mange, som har noget at skrive om, oplevelser,
ture, iagttagelser, erfaring m. m.

Det kan være svært at samle stof nok til et blad, og vi skulle også
se, om vi ikke kunne få oparbejdet et lager af stof, da man helst
skal have stof til et blad ekstra liggende for at undgå forsinket
udsendelse af bladet. Så se at spidse blyanten!

Artikler m. v. sendes til undertegnede.

O. H. Agerboe,
Mosevej 1,
5461 Korup Fyn.

Kaktusser!

En af Danmarks største privatejede samlinger udbydes til salg, ca. 18 m².
Velegnet til fabrikshal eller lign. Samlet eller delt.

Bruun, Kirkegade 142, Esbjerg

Fynskredsen:

Der afholdes møder i Fynsgruppen på Vestre skole, Roersvej 10, læsestuen.

Tidspunktet for møderne er den 17.1.72, 7.2.72, 6.3.72 og 4.4.72 kl. 19,00.

Vi snakker sammen som vor interesse, ser lysbilleder, handler planter og hvad man ellers kan finde på. Har man et problem, tager man det med, det kunne jo være, at der var en, som kunne give en løsning på det.

Er der nogen, der ønsker yderligere oplysninger, kan de fås ved undertegnede.

Med venlig hilsen
Orla H. Agerboe,
Mosevej 1,
5461 Korup.

Sjællandskredsen:

Beretning om Sjællandskredsens virke siden starten i maj d. å.

Maj. Den 18. maj afholdtes stiftende møde på Danmarks Akvarium i Charlottenlund. Der var mødt ca. 30 medlemmer af Nordisk Kaktus Selskab og man enedes hurtigt om at danne en kreds af sukkulentinteresserede for at mødes ca. en gang om måneden med det formål at diskutere, bytte planter, besøge samlinger og gartnerier, foredrag m. m.

Man enedes om at betale et årligt kontingent på kr. 10,00, der hovedsageligt vil gå til kontorudgifter, porto m. m.

Efter etableringen af »Sjællandskredsen» demonstrerede Frans Laursen en række sjældnere kaktus og andre sukkulenter og fortalte samtidig om disses liv og særegenheder.

Juni. Den 12. juni var kredsen indbudt til at besøge Botanisk Haves sukkulentsamling, hvor J. Nilaus Jensen var tilstede for at vise os rundt og besvare vore mange spørgsmål.

Efter en grundig gennemgang af den store plantesamling, blev vi ført over i planteformeringen og til sidst fik vi set havens akvariebygning, hvor en blomstrende lotus vakte beundring.

Tilstede ved rundvisningen var udover kredsens medlemmer en gruppe fra Fynskredsen og Randerskredsen, og dette gav anledning til en ekstra velkommen sludder med ligesindede.

Juli, august. Vor næste samlingsdag var arrangeret som et besøg på kaktusgartneriet »Månedalen« i Hørsholm.

For mange medlemmer, blandt andet for undertegnede, var det en stor og glædelig overraskelse at erfare, at vi har gode kaktusgartnerier her i landet; inden kontakten med andre kaktusvenner,

gik man i den vildfarelse, at alt i planter blev importeret fra vore sydlige nabolande.

Udover synet af de mange smukke planter, der alle var i meget fin stand, blev vi til overmål beværtet med øl og sodavand på gartneriet, og da dagen gik på hæld, blev vi indbudt til ostebord i hjemmet.

September. I begyndelsen af september fik kredsen en forespørgsel om, hvorvidt vi kunne tænke os at deltage med en sukkulent-stand på en stor kommende stuekulturudstilling i Haveselskabets Have i tiden 29. september til 10. oktober.

Den 7. september holdt vi et møde med den påtænkte udstilling på programmet, og vi enedes om at deltage med en pæn, stor stand. Da mange var villige til at stille planter til rådighed, havde vi ingen problemer i den retning.

Selve opstillingen af udstillingen, vor stand altså, viste sig derimod at være et stort arbejde, da vi kun havde primitive midler til standens opbygning til vor rådighed. Vi måtte opbygge et bakket terrain af gamle plantekasser, derefter opstille vore planter i dekorative grupper, så udfylde alle mellemrummene med krøllet avis-papir (det var et tidskrævende job), og tilsidst dække det hele med »Leca«, små, jordfarvede, brændte, luftmættede lerklumper.

Slutresultatet indfriele dog heldigvis vore forventninger, standen blev virkelig seværdig, og vi høstede da også anerkendelse fra de mange andre udstillere.

Vi var nogle heldige, der var indbudt til åbningen af udstillingen, der iøvrigt omfattede: Fisk, fugle, terrariedyr, aber, marsvin og planter. Åbningen var yderst original, idet »Zoo«s direktør, Arne Dyhrberg, kom ridende på en elefant og efter en mindre tale erklærede udstillingen for åbnet. Derefter var der gennemgang af de forskellige stande og til sidst udskænkning af drinks, men dette er en anden historie.

Oktober. På vort møde den 19. oktober, der blev holdt på Danmarks Akvarium, gennemgik vi den forgangne udstillings forløb, og en serie gode lysbilleder, taget på udstillingen, visende vor stand, blev forevist og kommenteret. — Efter forevisningen fortalte Frans Laursen om pleje og overvintring af planter.

November. Den 17. november viste J. Nilas Jensen os en samling førsteklases lysbilleder af forskellige Stapelier, ledsaget af fyl-dige oplysninger om hvert enkelt billede.

Havde man tidligere kun snuset periferisk til Stapelia, skal jeg love for, at man nu fik blod på tanden efter at erhverve nogle af de mange, smukke planter.

Efter lysbilledforedraget var der almindelig diskussion, og da et par medlemmer yderligere havde medbragt et par kasser planter

til henholdsvis salg og forevisning, var det svært at finde hjemefter, da den tid oprandt.

December. Vort næste møde bliver den 15. december på Danmarks Akvarium med først et mindre foredrag evt. med lysbilleder, derefter spisning for tilmeldte medlemmer med pårørende. Bordet vil blive dækket i Akvariets afdeling for koralfisk.

Dette var et lille kort resume af vort arbejde siden starten i maj måned, og vi vil gerne til slut gentage, hvad vi tidligere har sagt, at alle medlemmer af Nordisk Kaktus Selskab altid er velkomne til vore møder, hvis de er på besøg herovre, de kan da blot ringe til en af os og forhøre om tid og sted for evt. arrangementer.

På gensyn herovre

Frans Laursen,

Hjælmsølle, 4160 Herlufmagle

Tlf. (03) 64 22 06 - (01) 99 26 13

Otto Forum Sørensen,

Viemosebro 14, 2700 Brønshøj

Tlf. (01) 94 61 74

The National Hungarian Cactus Society

Under denne titel eller på originalsproget Magyar Kaktuszgyujtok Országos Egyesulete er der i Ungarn i april 1971 blevet dannet et officielt kaktusselskab, der i dag har ca. 250 medlemmer. Alle andre kaktusforeninger i landet er ikke egentlige foreninger, men interessegrupper uden anerkendt status, hvorfor disse heller ikke har ret til korrespondance med udlandet. Formand for selskabet er vort medlem Peter Kern, der samtidig med nyskabelsen fratrådte som sekretær for Csili.

Det ny selskab får fuld understøttelse fra den kompetente statsledelse. Peter Kerns pas har således fået en embedspåtegning, der giver ham ret til at besøge andre landes kaktusselskaber, og han kan derfor i fremtiden deltage i sådanne årsmøder.

Der udsendes et tidsskrift hver måned, hvad der også er givet vedvarende statstilladelse til.

Hver anden uge holdes foredragsaften i en værdig ramme: Havebrugsuniversitetet i Budapest. Peter Kern understreger i sin hilsen til vort selskab, at det nye ungarske selskab vil fortsætte og udbygge den gode kontakt med os, idet han bl. a. skriver: Af vore venner i øst og i vest afhænger det, om vi kan nå de mål, vi har sat os.

Lidt om nogle af mine sukkulenter

Af egentlige kaktus har jeg o. 30 arter og noget lignende af andre sukkulenter, men jeg samler stadig flere arter og særligt *cristata*-former.

Haworthia limifolia: Planten er temmelig lille, langsomtvoksende og sjælden, men også meget smuk og tiltrækkende. Bladene sidder i en meget tæt roset, der er drejet som en skrue. Det fænomen findes også hos andre sukkulenter f. eks. *Haworthia tortuosa*, *Gasteria armstrongii*, *Aloe variegata* m. fl. Bladene er 3-kantede med en hulning på indersiden, mørkegrønne med en violet farve i sol. Blomsterne kommer på lange stilke, der er tynde og bøjelige. Der er et par cm mellem hver blomst, som er hvidlig-rødlig med svagt grønne striber udenpå.

Crassula lycopodioides var. *monstrosa*: Selve arten har tynde stængler med tætsiddende skælagtige blade, der sidder således, at planten virker 4-kantet. Varieteten *monstrosa* har en mængde korte grene, og den bliver noget lavere. Den virker meget underlig nærmest som koraller, gror let, men dog langsommere end arten. Blomsterne er næsten usynlige. Plantens farve er mørkegrøn med en violet farve i stærk solskin.

Euphorbia bubalina: Er en søjleformet plante med mørkegrøn farve, der også bliver rødlig i stærk solskin. Bladene kommer i en dusk ved toppen og er mørkegrønne. De falder af i hviletiden om vinteren, men næste forår kommer der nye. Blomsterne kommer på lange stilke, der bliver siddende og forvedder. Selve blomsten er grøn og uanselig. Planten er meget smuk og i sjældenhedsgrad svarende til *E. bupleurifolia*.

E. ferox: En lav, ca. 3–4 cm tyk grøn plante, som danner mange sideskud. Den er temmelig langsomtvoksende og forkorker let, begyndende nederst for efterhånden at blive helt træagtig. De 9–12 ribber er ret tæt besat med fortornede blomsterstilke, der er gråbrunlige. De er meget kraftige og solide, ca. 2–3 cm lange. I toppen kommer der en del få mm lange blade, der hurtigt falder af. Også på de helt unge torne er der 1 mm lange blade, der ligeledes fældes meget hurtigt. Arten er meget sjælden.

E. obesa: Er kugleformet og ligner *Astrophytum asterias*. Kuglen er lille med 8 ribber, der kun er svagt fremhævet. Farven er grågrønlig med rødlig tværstribet. I meget stærk sol er planten nærmest gråviolet med lysere tværstriber. Dermed er planten godt beskyttet mod stærk sol. Planten er bladløs. Blomsterne kommer talrigt nær toppen, er gullige og uanselige. Der findes både han- og hunplanter. Planten er meget smuk og eftertragtet, men sjælden og desuden fredet i hjemlandet (Kaplandet).

E. pugniformis f. *cristata*: Er en meget uregelmæssig kamform,

der ofte er stærkt delt op i mindre kamme, der kun er få mm tykke. Desuden fremkommer ofte normalskud, der er tynde og runde. Farven er dejlig friskgrøn. På kammen og normalskuddene sidder meget små (få mm lange) blade på pukler. Planten er meget værdifuld og anbefales på det varmeste, hvis man kan tilfredsstille de krav, planten stiller.

E. milii var splendens: Kaldes for »Kriti Tornekrone«, en meget velkendt slyngplante med tynde, lange, forgrenede skud, hvis farve er askegrå. På skuddene sidder de kraftige 1—2 cm lange torne parvis, dog er der undertiden 3 torne sammen. Bladene kommer i vækstområderne. De er 2—4 cm lange, mørkegrønne og afkastes i hviletiden, der kommer uregelmæssigt. Snart er planten i vækst, snart hviler den, dog er den næsten altid i vækst tidligt om foråret. I væksttiden kommer de uanselige blomster på klæbrige stilke. Blomsterne, der sidder 2—4 sammen, er omgivet af 2 skinnende røde højblade hver. Det er disse, der gør planten yndet og populær, for selve blomsten er værdiløs. Ofte bryder der 2 nye blomster gennem de gamle, men i virkeligheden sker gennembrydningen lige inden for højbladene.

Det var nogle af sukkulenterne, og så vil jeg nævne et par af mine kaktus.

Austrocylandropuntia vestita f. *cristata*: Er en hvidhåret kamform, og selve arten ligner *C. cylindrica*, men sidstnævnte er meget tykkere og meget mere nøgen. Denne kamform kan hurtigt danne nogle bizarre skud, som er meget uregelmæssige og meget tiltrækkende. Farven er grøn, men skjules af hvide hår, hvorimellem der rager nogle spidse, hvide torne frem. Ved vækstlinien sidder de cylindriske, i sol rødlig, blade, der er indtil 1½ cm lange — senere falder disse af. Planten er hurtigt voksende, men jeg har ikke oplevet blomstring.

Cereus peruvianus monstrosus og *C. pitahaya monstrosus*: Udgør de såkaldte klippekaktus, fordi de vokser på en helt uberegnelig måde, idet de danner en mængde korte skud, og de gamle »Klippekaktus« ligner virkelig et helt klippelandskab. Normalformerne er indtil 10 m høje forgrenede træer. *C. pitahaya* er vel nok den mest udprægede, idet *peruvianus monstrosus* er mere åbent forgrenet, men dog alligevel helt abnorm. Ribberne på de monstrøse arter er helt uregelmæssigt afbrudte og delte.

C. peruvianus monstrosus er blådugget og besat med mørkebrune stive torne, mens *pitahaya*-formen er friskgrøn med lysebrune torne eller nærmere børster. Blomsterne er store og hvide inden i. Begge arter er noget langsomt voksende. Ingen af disse 2 former bør mangle i nogen kaktussamling, men pas på med hensyn til skadedyr, da disse har en mængde gemmesteder i de mange kroge.

Lobivia famatimensis var. *densispina* f. *cristata*: Er en flere cm

tyk kamform, mørkegrøn, men det grønne legeme er næsten fuldstændig skjult af meget tætsiddende korte, hvide torne. Denne kamform skal podes, fordi den ellers kan trække sig selv op af jorden, når en bugtning begynder at gro ned i jorden. Som podedunderlag er en ikke for lav søjlekaktus velegnet. Jeg har ikke set blomster hos kamformen, men artens blomster er smukt gule og fremkommer villigt. Kamformen gror let.

Hamatocactus setispinus: En kugleformet, senere let søjleformet kaktus, farven mørkegrøn med 13—15 ribber, som er besat med 12 randtorne, der er 2—4 cm lange og oftest med en midtærtorn, der er 4 cm lang og krogformet. I den øverste del af de hvidfildede areoler kommer blomsterne, der er gule med rødt svælg — ca. 7 cm lange. Planten er meget yndet, fordi den er smuk og gror og blomstrer villigt.

Notocactus mammulosus: Er en kugleformet, mørkegrøn plante med 15 ribber, der er opdelt i vorter. Areolerne sidder i ribbernes fordybninger. De er hviduldede med lysegule, temmelig flade torne. Midtærtornen er dog oftest rund. Tornene har rødbrune spidser. Blomsterne er stærkt gule. Planten er noget langsomt voksende, men ikke vanskelig og villig til at blomstre.

Om selve pasningen vil jeg kun nævne vigtige ting, fordi disse arter er ret nemme at dyrke i stue. *Haworthia limifolia* bør vandes mådeholdent hele året. Holder af stærk varme om sommeren. *Euphorbia* skal overvintres ved mindst 10—12° C. De højsukkulente arter vandes sparsomt om sommeren og holdes helt tørre om vinteren. De andre vandes mere om sommeren, men dog mådeholdent, og de får lidt eller slet intet vand om vinteren. E. indeholder giftigt mælkesaft, som fjernes fra stiklinger ved at stikke dem i koldt vand. *Cereus* overvintres ved mindst 10° C. og helt tørt. Holder af tørveholdigt jord.

Det var kun nogle af mine arter, jeg her har omtalt. Jeg har helt forbigået søjlekaktus og *Mammillaria*, som jeg måske senere vil berette om. Der er særlige *cristata*-former, jeg ønsker, og gid der blev udbudt flere til salg end tilfældet er.

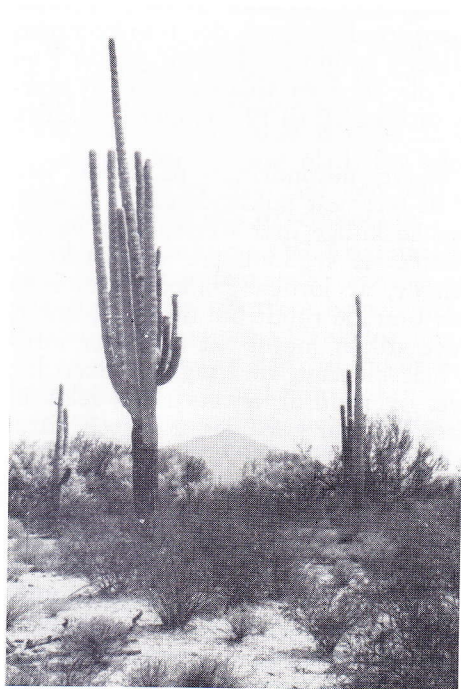
Ole Pedersen (299)

Hvilested,

6000 Kolding

Carnegiea gigantea i fare

1. del



Arizonaørkenens kæmpekaktus — den pittoreske og tårnhøje saguaro (*Carnegiea gigantea*) — er i fare for at uddø.

Denne langsomtvoksende kaktus bliver angrebet på flere fronter, af hvilke to kan blive fatale for den art.

Den ene årsag er en sygdom fremkaldt af bakterien *Erwinia carnegieana*, som bæres rundt af en natsværmer *Cactobrosis fernaldialis*. Siden sygdommen første gang blev rapporteret i 1942, er talrige saguaros gået til grunde i »Saguaro National Monument«, bjergområdet ved Tucson, Cataline Foothills og i plantninger omkring huse i de regioner, hvor denne plante vokser.

Sygdommen er spredt over et areal, som falder sammen med voksestedet for denne kæmpemæssige kaktus i U.S.A. — et areal, der er 200 miles bredt og 250 miles langt. Sygdommen er særlig ødelæggende nær Tucson, i Picacho Park og nær Maricopa, Arizona.

Dødsraten blandt de kæmpestore kaktus er yderst høj på sine steder. Der er arealer i Arizona, hvor den majestætiske saguaro kunne findes i tætte grupper for blot få år siden. Nu står de som

enlige skildvagter hist og her i ørkenen med en indbyrdes afstand af $\frac{1}{4}$ mile eller mere.

Der er 3 mulige måder, hvorpå bakterieangrebene er blevet spredt: En vigtig medvirkende faktor er infektion af sunde planter fra syge gennem det tæt sammenfiltrede rodnet, der fremkommer, når planterne vokser tæt sammen i grupper. Hvis en plante i en sådan gruppe smittes, vil andre planter i en sådan gruppe uvægerligt også blive angrebet, så man ofte ser 10 til 12 kæmper i en sådan klynge blive dræbt.

En »blødende« kaktus, som afgiver udsondringer på jorden, kan blive en kilde til infektion for de nærmest voksende sunde kaktus. Udsondringen kan dreje sig om adskillige liter næsten sort væske, som indeholder den bakterie, der giver sygdommen. Væsken kommer undertiden i så stor mængde, at jorden gennemvædes i en dybde af 3—4 tommer i et bredt område rundt om de syge planter, og da mange af gigantens rødder vokser meget tæt og under jordoverfladen, ja nogle er endda helt blotlagt, forårsages smitten let. Undertiden ødelægges røddernes overhud af vejrets indflydelse, af gnavere eller af insekter, og disse åbne sår gør uden tvivl et smitteangreb endnu lettere.

Men langt den vigtigste faktor ved spredning af denne kaktusbakterie er imidlertid insekter. Larven fra omtalte natsværmer gnaver sig ind i det bløde cellevæv, der ligger blotlagt ved sårene. Temmelig store læssioner i toppen af søjlen eller på sidegrenene vil ikke nødvendigvis dræbe planten, men basale læssioner er ofte skæbnesvangre. En saguaro er så svag ved jordoverfladen, at den let brækker i en storm. Sådanne brækkede kæmper er et almindeligt syn i saguaroskovene.

Den anden alarmerende faktor er, at det ofte ikke lykkes frøplanter at klare sig. I nogle områder, især i Saguaro National Monument, er det vanskeligt at finde planter mindre end 10 fod i højden.

Mangelen på unge planter kan skyldes flere årsager. Blomsterne bliver angrebet af forrådnelsesbakterier og slår fejl i frøsætningen. Imidlertid producerer en meget høj procent af blomsterne modne frugter. Når disse falder til jorden, vil frøene ofte gå til grunde eller blive ædt af fuglene, da jordoverfladen ikke mere kan yde beskyttelse, fordi naturlig bundvegetation som græs o.l. er afgnavet af husdyr. Nogle undgår naturligvis denne skæbne, og små planter skyder frem, men da de er lige så ubeskyttede, går de også til grunde. Kun et dyrebart lille antal planter i en klump når at få sig etableret i noget ørkenkrat.

2. del

Mennesket synes dog at være den største trussel for kæmpeplanterne.

Skønt nogle saguaros findes ind i den nordlige del af Mexico, findes dog hovedparten på et areal i Arizona, ca. 200 miles bredt og 250 miles langt. Samme areal indeholder også 2 af de hurtigst voksende byer i USA — Phoenix og Tucson.

Acres af ørkenvegetation, inklusive utalte mængder af saguaros, er ryddet væk, og landet er blevet planeret ved hjælp af bulldozere, så byerne kan trænge videre ind i ørkenen. Undertiden frelses en kæmpekaktus på grund af dens landskabelige effekt, men de fleste er ødelagt for at gøre plads for gårdhuse og swimming pools. På samme måde er det gået ved anlæggelsen af nye vejnet gennem det tidligere så øde ørkenområde.

Mange nyankomne til Arizona graver saguaros op uden at tage hensyn til, at statens love forbyder det. Ofte finder de dem dog for tunge til at transportere bort, lader dem derfor ligge overladt til forrådnelsesprocessen. Tankeløs ungdom skærer i saguaroen med knive eller bruger dem til skydeskive. Bakteriesygdommens ødelæggelse blandt disse kæmpekaktus er ikke ny. Den har længe været kendt som en sygdom, der spredtes med en sommerfugl. Penicillin er effektiv mod sygdommen i disse planter, hvis den ikke er for langt fremskreden. Denne behandling er imidlertid for kostbar til at blive taget med i behandlingsmåden.

Syge planter bliver hugget ned, begravet eller brændt i den hensigt at stoppe smitten, men denne fremgangsmåde synes indtil nu ikke at være resultatrig.

Også insektdræbende midler er blevet brugt i forsøget på at reducere antallet af natsværmere, men det lykkes heller ikke på den måde at få kontrol over smittespredningen.

Det er blevet klargjort, at alle saguaros i de inficerede skove vil dø. Det eneste håb, man har for, at denne art vil overleve, er, at man vil finde frem til nye sygdomsfrie arealer, hvor saguaros vil kunne trives videre.

Specialister prøver på at få de reducerede skove i Saguaro National Monument øst for Tucson til at brede sig på et større areal. Da det nu er så vanskeligt at få frøplanter til at klare sig på naturlig vis, er man begyndt at fremelske dem i gartnerier, men naturligvis er det en langsom proces. En frøplante bruger 3 år til at skyde frem og bliver så anbragt i specialbyggede huse, hvor de forbliver i ca. 4 år for at udvikle sig. Endelig er de nu så modstandsdygtige, at de kan plantes ud på de kommende skovarealer.

Saguaroen gror meget langsomt. Efter 7 års vækst er frøplanten sædvanligvis mindre end 25 cm høj. 13-årige planter rager næppe mere end 1 fod op over jordoverfladen. Nu begynder planten imidlertid at vokse hurtigere, men alligevel er den ca. 75 år gammel næppe mere end 18 fod høj. På dette tidspunkt begynder saguaroen

at sætte sidegrene ud. De tårnhøje planter, som har undgået smitten, er fra 200 til 300 år gamle.

Hvis saguaroen forsvinder, vil Arizona miste sit statsbomærke og tillige en stor attraktion. Indianerne vil blive berøvet en kilde til en spise, de har tilberedt i tusind år. Papago-kvinderne plukker stadig hvert år frugten. Ørkenens fugle vil miste deres hjem og det årlige supplement af frø, de anvender som føde. Også mange små dyr vil miste deres tilholdssted.

Larry W. Mitich,

North Dakota State University, Fargo,

North Dakota, U.S.A.

Oversat af B. Kreutzer Hansen.

Svampedræbende antibiotica ved udsæd af kaktusfrø

Som den eksisterende litteratur anbefaler, har jeg altid straks som beskyttelse mod svampeangreb givet mine kaktusfrø kviksølvbejdsemidlet Ceresan. Dette præparat, men også andre kviksølvbejdsemidler, er dog på ingen måde ufarligt: Spireevnen hos mange kaktusarters frø bliver stærkt hæmmet. Således spirede f. eks. i 1964 ikke et eneste frø af *Frailea cataphracta* efter behandling med Ceresan-tørbejdse, af *Mamm. bocasana* kun 10 %. Disse mine erfaringer er blevet bekræftet gennem litteraturen (f. eks. Mielnikow, N. N. og andre: »Chimia herbecidow i stimulatorow rastienii«, Moskva 1954).

Denne kviksølvforbindelse gør jeg yderligere ansvarlig for, at mange planter frembragte frugter uden frø eller frugter med frø, der ikke ville spire.

På jagt efter egnede midler bød de nye antibiotica sig til, idet de udmærkede sig ved en fremragende svampedræbende virkning. Der blev anvendt en blanding af Amphotericin B (Fa. E. R. Squibb & Sons, New York), Candidin og Candicidin, som alle bliver produceret af *Actinomyces* (red.: strålesvampe eller svampelignende mikroorganismer) og er virksomme mod næsten alle sygdomsfremkaldende svampe og kim. Svampe bliver allerede hæmmet i en opløsning i forholdet 1 g til 5000 ltr. Uvirksomme er de dog mod bakterier, hvad der er meget vigtig for »jordbundskemien«.

De samme arter kaktusfrø som ovenfor nævnte blev 4 uger senere under ganske tilsvarende betingelser, dog ubejdsede, sået (15. december 1964) i plastikskåle (med gennemsigtig plastlåg) på gennemdampet jord med et 5 mm overfladelag af teglgrus og derefter grundigt sprøjtet med en 0,2 % antibioticaopløsning. Nu spirede 80 % af *Fr. cataphracta* og 96 % af *Mamm. bocasana*. Da Candidin og Candicidin endnu ikke er i handelen (1967), har jeg senere med samme gode resultat anvendt en opløsning af kun Amphotericin B. Dette blev gentaget ved frø af 200 forskellige kaktusarter. Hvis man ikke sørger for tæt, kan frøplanterne blive stående i skålen i over et halvt år. En uge efter udsæd og så med et mellemrum på 4 uger blev frøplanterne sprøjtet endnu 2 gange med antibioticaopløsningen. I ingen tilfælde fremkom der svampe.

Interessant er det, at jeg engang i en frøskål med et par uger gamle planter af *Hamatocactus setispinus* og *Mamm. bocasana* konstaterede et hvidt trådagtigt svampemycelium på jordoverfladen. Frøene var oprindeligt kun blevet behandlet med Ceresan. En yderligere sprøjtning med antibiotica fik til følge, at alle svampe også

i dette tilfælde forsvandt, og ikke en plante faldt som offer for svampeangreb.

Efter mere end 1 års anvendelse med antibiotica på over 8000 frø af ca. 200 arter viste det sig, at en 0,1 til 0,2 % opløsning af Amphotericin B (Candidin og Candicidin) virker som Ceresan eller Chinosol med hensyn til at dræbe svampe. De først behandlede planter er i dag allerede smukke eksemplarer. Frailea'erne (foruden cataphracta også grahliana og pumila) har allerede blomstret i slutningen af oktober 1965 og frembragt frø med høj spiringsprocent.

Jeg sår for øvrigt med godt resultat frø hele året igennem. Om vinteren er det dog nødvendigt med et tilskud af lys og varme.

Senere har jeg gennemført forsøg med antibioticstoffet Gri-seofulvin fra Fa. Hoechst, Tyskland. Før jeg beretter derom, dog et par ord om antibiotica i almindelighed.

De indtil nu anvendte substanser hører til en større gruppe af antibiotica, der udmærker sig ved en meget stærk svampedræbende effekt. Disse stoffer er alle kendt som »polyene macrolide antifungal antibiotics« i den engelske faglitteratur. Polyenerne hedder med 4 dobbeltbindinger i chromophoren Tetraen, med 5 Pentaen, med 6 Hexaen og endelig med 7 Heptaen. Heptaen er mere virksom over for svampe end Tetraen, der til gengæld er langt mere bestandig end det sensible Heptaen. Virkningen mod svampe er hos begge grupper ens, hvis man forhøjer Tetraen-koncentrationen tilsvarende. Af de mange polyener er kun få i handelen, og kun få er blevet anvendt i medicin, samt planteavl. Det drejer sig om disse:

- a) Mycostatin (Tetraen), virkemidlet Mystatin (Fa. Squibb & Sons, New York). Dette antibiotica dannes af *Streptomyces noursei*.
- b) Amphotericin B (Heptaen) (Fa. Squibb & Sons). Dette produceres af *Streptomyces nodosus*.
- c) Trichomycin (Heptaen) et meget aktivt middel af japansk herkomst. Det dannes af *Streptomyces hachijoensis*.

Aktiviteten er f. eks. for *Saccharowycetes cerevisiae*: 1 mg Mycostatin / 700 ml Amphotericin B / 5000 ml og 1 mg Trichomycin / 30.000 til 40.000 ml. Koncentrationshæmningen ligger for andre svampe for det meste i lignende størrelsesenheder, dog kender man også afvigelser: Således bliver *Candida albicans* hæmmet ved 0,1 μg pr. 1 ml Trichomycin, *Aspergillus niger* ved 0,4 μg / 1 ml og *Mucor pusillus* ved 1,6 μg / 1 ml. Pimaricin, en mycostatinlignende Tetraen, hæmmer *Gloeosporium album* ved 2,5 μg / 1 ml. *Verticillium cannabarinum* ved 50 μg / 1 ml og *Pythium* spp. ved 150 til 300 μg / 1 ml.

De fleste polyener er uopløselige i vand. I den praktiske anvendelse bliver de derfor først i mindre mængder opløst i et organisk

opløsningsmiddel og så fortyndet med vand. Derved fremkommer antibiotica som en meget fin opslæmning. Et universelt opløsningsmiddel til anvendelser ved planter er Dimethylsulfoxid. Man går ved alle antibiotica frem således, at man f. eks. fugter 10 mg antibiotica med ca. 0,5 ml Dimethylsulfoxid — det hældes under omrøring i 100 ml vand — koncentrationsgraden retter sig naturligvis efter vandmængden.

Der findes også vandopløselige polyener. Industrielt bliver dog udelukkende fremstillet Fungizone (Fa. Squibb & Sons), et vandopløseligt produkt af Amphotericin B og Natriumdesoxydcholat. Det bliver dog også tilsat andre syntetiske derivater, som er meget virksomme og vandopløselige, f. eks. N-succinyl-Perimycin, N-acetyl-Candidin. I fremtiden bliver de vel også produceret i større målestok og almindeligere at få i handelen. Resultaterne lover godt.

Polyenerne har den store fordel, at mikroorganismene ikke bliver resistente mod dem. Planterne bliver ikke skadet ved brug af antibiotica, hverken ved hyppig anvendelse eller ved høje koncentrationer. Desværre er de kemisk ikke meget bestandige, og man må beskytte dem mod temperatur- og lyspåvirkning, såvel som mod fugtighed, vand, syrer og baser. Godt tillukket kan de opbevares i længere tid i køleskab. Denne ubestandighed er også grunden til, at man arbejder med relative koncentrerede opløsninger og gentager sprøjtningen flere gange.

Ved siden af polyenerne kender man dog andre antibiotica f. eks. Griseofulvin, der dannes af *Penicillium griseofulvum*. Griseofulvin er mere bestandig, kan uden forholdsregler oplagres, men er dog langt mindre virksom end polyenerne. Det virker bl. a. mod *Basidiomyceten* og *Fungi imperfecti* ved en koncentration af 20 mg / 1 liter. Det er virksomt mod patogene gærsvampe. Planterne optager det ugiftige antibiotica godt. Det lader sig let opløse i alkohol og acetone.

Hertil hører også Actidion (syn. cycloheximid) (Fa. Upjon & Co., U.S.A.). Dette stof produceres af *Streptomyces griseus* og *Str. noursei*. Det hæmmer udviklingen af gærsvampe og mange af de øvrige svampe f. eks. *Helminthosporium*-gruppen. Mange planter er noget følsomme mod Actidion, dog heller ikke mere end mod det meget benyttede Chinosol. Det er opløseligt i vand og virksomt i en koncentration af 5–10 mg / 1 liter. Ved sprøjtning går man dog op til 100 mg / 1 liter — altså 0,1 %.

Ved minde videre forsøg angående anvendelse af antibiotica blev de nævnte egenskaber taget i betragtning. Foruden de i begyndelsen nævnte substanser, har jeg anvendt en blanding af Mycostatin og Griseofulvin. Mycostatinen er relativ bestandig og billig. Griseofulvin ligeledes bestandig og kan næsten købes i ethvert apotek

red.: i Polen). Begge tilsammen har et bredere virkningspekter, som omfatter næsten alle former for sygdomsgivende kim.

10 mg Mycostatin og 20 mg Griseofulvin bliver fugtet med 0,5 ml Dimethylsulfoxid (eller i nødsfald med 1 ml alkohol eller acetone) og stødt sammen, derefter under omrøring hældt i 150 ml vand. Denne opslæmning er kun holdbar i kort tid. Efter 1. gangsbehandlingen sprøjtes der endvidere de følgende 2 dage, hvad der gentages ved senere svampeangreb. Frøene bliver ikke bejdset med noget andet middel. Sprøjtningen foretages bedst om aftenen, fordi Mycostatinen ikke tåler lys.

Optræder blandt svampene også *Helminthosporium*, anvendes Actidion i en 0,1 %-opløsning.

Dr. inz. Wiesław Wojnowski,
Gdansk-Oliwa, ul. Grunwaldska 577 A m. 13, Polen.

Oversat af B. Kreutzer Hansen.

Litteratur: H. S. Goldberg: *Antibiotics, Their Chemistry and Non-Medical Uses*. D. van Nostrand & Co., 1959.

Indeks for 5. årgang (1969-70)

Side

Siden sidst ved formanden	3, 21, 31, 41 (1)
Årsmødet	4, 22, 44 (4)
Nye medlemmer	5, 23, 32, 42 (2)
Byttecentral	7
Om Euphorbia og en mandelgave af H. Keil	10
En lille beretning fra San Francisco af T. Juul	12
Et praktisk hjemmelavet hjælpemiddel ved frøformering af kaktus af W. Frania	14
Hvad med lerpotten af G. Patzon	16
Hovednøgle for kodetal	17
Biblioteksfortegnelse	18
Hamburgturen ved E. Christensen	25
Erfaringer ved indkøb af frø og planter af H. J. Müller ...	27, 37
Hvorfor ikke Thelocactus af H. Keil	28
»Acacana« — en spiselig kaktus af J. Damgård Pedersen	29
Los Amigos af Jac. Pedersen	30
3-dagestur til Holland	34, 45 (5)
Fynsgruppen	34
Lokalgrupper af E. Christensen	35
NSK-formand i Dannevirke af H. Keil	36
Kulturmetode ved Rebutia af G. Patzen	39
Julklop af H. Keil	43 (3)
Tiltrækning af kaktus ved stiklinger af W. Frania	46 (6)
Erfaringer med importplanter af H. J. Müller	47 (7)

Kodede artikler:

Chilenske kaktus — atter i søgelyset af W. Kinzel 2069-1/6-70

Billedtavler:

Neolloydia viereckii Knuth
Neolloydia grandiflora Knuth
Mammillaria boolii — Lindsay —
Echinocereus knippelianus LIEBN.
Mammillaria solisioides Backbø.

Andet billedstof:

2 partier fra T. Juuls have, Islaya divaricatiflora, sp.n., bicolor, grandiflorens, paucispina, brevicylindrica, minor, krainziana og Islaya-frugt.

Indeks for 6. årgang (1970-71)

Side

Siden sidst	1, 11, 25, 37
Nye medlemmer	2, 12, 26, 38
Årsmødet 25. april 1970	4
Formandsberetning	5
Beretning om byttecentral	7
Regnskab	8
Erfaringer med <i>Acanthocalycium violaceum</i> af H. J. Müller..	9
To sjældne forårsbebudere af H. Keil	9
Lensgreve Frederik Markus Knuth død	13
Hollandsturen ved Jac. Pedersen	15
Fotografering af kaktus af K. Christiansen	15
Aztekiurn ritteri i frøkultur af W. Wojnowski	19
Notater fra en rejse af H. J. Müller	19, 42
Køb af sukkulenter af H. Keil	23
Ferietur i juli 1971	27
Kaktusodling på balkongen af F. Bandmann	29
<i>Carnegiea gigantea</i> i jeopardy af L. Mitich	31
Elementær kaktuspleje af M. Schleipfer	34, 40
Lidt om podning og ildlus af Jac Pedersen	39
Lidt om podning og uldlus af Jac. Pedersen	39

Kodede artikler:

Romancen om saguaroen af L. Mitich	2023-1/2-70
Slægten <i>Parodia</i> Spegazzini af F. H. Brandt	2109-1/2-71
Kulturværdige planter og deres blomsterfarve af H. J. Müller	2127-1/2-71

Billedtavler:

Copiapoe hypogaea Ritter
Aylosteria muscula Ritt. Thiele
Notocactus crassigibbus Ritt.
Gymnocalycium capillaense (Schick.)
Echinofossulocactus xiphacanthus (LK)
Echinofossulocactus phyllacanthus (Mart.)

Andet billedstof:

Aztekiurn ritteri, parti fra samlingen Pallanca, motiv fra de Kanariske øer, 2 motiver fra samlingen i Eze-Village, *Parodia schwebiana* og *salmonea*.

Neogomesia agavoides - CASTANEDA



Foto: H. J. Müller

Udseende: Enkelt legeme, nedtrykket, 5–8 cm bred. Farven i begyndelsen mørk, senere grågrøn.

Roeformet og kødfuld rod. Planten ligner en Agave el. Haworthia på grund af de ru, lineale, 40 cm lange, ved grunden ca. 6 mm brede, som tagsten anbragte, — først oprejste og senere opadbøjede og horizontale vorter. Areolerne på vorternes opadvendte side, ca. 1 cm fra spidsen, store, runde med masser af lang grå uld. Torne mangler som oftest, dog udvikles der lejlighedsvis 1–3 små bøjelige, fladtrykte, hvide til hornfarvede torne af ældre areoler, 3–5 mm lange.

Blomst: Fremkommer fra grunden af unge vorter i areolzonens hårduske. Vorterne er i blomstringstiden ikke over 15 mm lange. Her i Norden møder blomsterne ca. i oktober–november, ellers senere. Blomsten (1–2) holder kun 1 dag, er 4–5 cm lang, fra tragt- til klokkeformet, dens indre er rosa og dens ydre viser også en intensiv cyclame-rød farve. Støvtråde og støvknop: gul, griflen: hvid.

Kultur: Ingen nem plante, kun til drivhus nær glasset. Kræver ret lerholdig jord med en tilsætning af gips, god drænage ved hjælp af teglstykker. Skal have et meget varmt ståsted om sommeren, og køligt om vinteren. Kun lidt vand. — løvrigt anbefales

lidt trækul i bunden af potten. — ANM.: En plante for kendere, blomstrer ung. Billedet viser en 4-årig importplante fra samlingen Müller, Slesvig.

Hjemsted: Mexico, på grushøje ved Tula (Typushjemsted). Almindelig forekomst — 1300 m o. h. ved vestsiden af Sierra Madre Oriental.

Aussehen: Körper einfach, niedergedrückt, 5–8 cm breit. Körperfärbung: anfangs dunkel-, später graugrün. Wurzel: rübenförmig und fleischig. Der Scheitel der Pflanze ähnelt einer Agave oder Haworthia, wegen der knorpeligen, linealen, 40 mm langen, am Grunde ca. 6 mm breiten dachziegelig angeordneten, warzigen, erst aufrechten, später aufsteigenden und dann horizontalen Warzen. Areolen auf der Warzeoberseite, ca. 1 cm von der Spitze entfernt, groß, rund mit einer Menge von langer, grauer Wolle. Stacheln meist fehlend. Gelegentlich entwickeln sich aus den Areolen ausgewachsener Warzen 1–3 kleine, biegsame, pfriemliche, zusammengedrückte, weiße bis hornfarbige, 3–5 mm lange Stacheln.

Blüte: Entspringt aus dem Bereiche der Haarbüschel der Areolenzone am Grunde der jungen Warzen., die zu diesem Zeitpunkt nicht über 15 mm lang sind. Die Blütezeit hier im Norden liegt etwa im Oktober–November. — Ansonsten: November–Dezember. Die jeweilige Blüte (1–2) hält nur einen Tag. Sie ist 4–5 cm lang, trichterig-glockig. Sie ist im Inneren rosa und zeigt nach außen hin eine intensive cyclamenrote Farbe. Staubbeutel: gelb. Griffel: weiß.

Kultur: Nicht leicht und nur im Gewächshaus zu halten (Glasnähe). Verlangt eine lehmige, sehr durchlässige Erde mit etwas Gipszusatz, die zur Hälfte mit Kies- oder Ziegelschrot vermischt wird. Braucht im Sommer heißen, im Winter kühlen Stand und wenig Wasser. Auf dem Topfgrund sollt eine Schicht Holzkohle eingebracht werden.

Heimat: Mexico. Typstandort: kiesige Hügel bei Tula. Allgemeine Verbreitung: 1300 m. ü. M. am Westrand der Sierra Madre Oriental.

Anmerkung: Schon in der Jugend schön blühende Pflanze für den Kenner. Das Bild zeigt eine 4 Jahre alte Importpflanze aus der Sammlung Müller, Schleswig.

Mamillaria oliviae ORCUTT.

Underslægt: Chilita



Foto: H. J. Müller

Udseende: Legemet viser en kugleformet til let cylindrisk vækst. Ved en højde på 10 cm opnår planterne en bredde på 6–7 cm. De fleste eksemplarer gror enkeltvis, nogle få danner sideskud. Areolerne bliver hurtigt bare, og axillerne er så godt som nøgne. Der findes 25–35 snehvide randtorne, der er 6 mm lange og som står vandrette. Midterternene viser brune spidser. Hele legemet er lukket af torne, så dets grågrønne udseende næppe kan ses.

Blomsten: Flotte er de 3 cm brede, tragtformede blomster, der møder i juli og er magentarøde. Støvfangene er gule og sidder på ligeledes magentarøde støvtråde. Griflen har syv olivengrønne støvfang.

Kultur: M. oliviae kræver en absolut solrig plads. På egne rødder bør der anvendes en mellemsvær jordblanding med en tilsætning af pimpsten. Ved podning på E. jusbertii er væksten bedre, og blomsterdannelsen skal være mere intensiv.

Hjemsted: Arizona og Sonora.

Aussehen: Der Körper zeigt einen kugeligen, bis kurz zylindrischen Wuchs. Bei einer Höhe von 10 cm, werden die Pflanzen ca. 6–7 cm breit. Die Pflanzen wachsen meist einfach, sprossen aber auch. Sehr bald verkahlen die Areolen und die Axillen sind praktisch nackt. Wir finden 25–35 nadelförmige, schneeweiße Randstacheln, die waagrecht abstehen u. ca. 6 mm lang sind. Die 1–3 Mittelstacheln sind braun gespitzt. Der graugrüne Körper wird von der Bestachelung dicht eingehüllt.

Blüte: Prächtig zeigen sich die 3 cm breiten, trichterförmigen Blüten. Sie erscheinen im Juli und sind magentarot. Die Staubbeutel sind gelb und befinden sich auf ebenfalls magetaroten Staubfäden. Der Griffel verfügt über 7 olivgrüne Narben.

Kultur: Die Pflanzen verlangen in Kultur einen sehr sonnigen Stand. Wurzelecht sollten sie in mittelschwerer Erde mit einem Bimskieszusatz stehen. Auf *Eriocereus jusbertyi* gepfropft ist das Wachstum besser und auch die Blütenbildung **soll** intensiver sein.

Heimat: Arizona u. Sonora.

KARLHEINZ UHLIG

Rommelshausen bei Stuttgart

Lilienstrasse 5, Deutschland

Alle vore kunder ønskes et lykkeligt og godt nytår!

Benyt Dem venligst af vor særrabat på 10% i perioden
i hele januar måned.

Henvendelse om UHLIG-planter kan ske til:

H. J. Müller, 238 Schleswig, Melkstedtdiek 9.

Følgende årgange af »KAKTUS« kan endnu leveres:

Årgang 1: nr. 1, kr. 4.00

— 2: kr. 15.00

— 3: kr. 15.00

— 4: nr. 2, 3 og 4 (2 farveplancher)

— 5: kr. 15.00 (4 farveplancher)

— 6: kr. 15.00

Enkeltnr. kan leveres a 4,00 kr. pr. stk.

Vejen hen til os

er sikkert for lang. Det gør ikke noget. Når De sender os Deres adresse, modtager De omgående vores yderst interessante — og derfor i ind- og udland så efterspurgte planteliste, en rigtig »kaktushjælp«. — Praktiske tips gør udvælgelsen nemmere for Dem. Vi yder en hurtig og korrekt service uden hensyn til ordrens størrelse, og til meget fordelagtige forsendelsesbetingelser.

Vær venlig at gøre et forsøg, De overraskes positivt!

MAX SCHLEIPFER KAKTEENGÄRTNEREI

D-8901 Neusäss ved Augsburg, Westdeutschland

— næste gang De kommer til

KØBENHAVN

bør De i egen interesse besøge

Thorvald Petersen's Handelsgartneri

Jagtvej 74

her finder De det største udvalg i

KAKTUS og SUKKULENTER i alle størrelser

Allerede før De når Hamborg, kan De finde vort kaktusgartneri »Klein Mexiko«. Vor LILLE virksomhed har altid et STORT sortiment af interessante planter til Dem!

De er velkommen til et besøg til enhver tid, undtagen mandag. Grupper helst forudanmeldelse. — Ingen forsendelser.

OTTO POUL HELLWAG KAKTUS GARTNERI

D- 2067 Reinfeld/Holsten Steinfeldter Heckkaten (vejen Reinfeld - Bad Segeberg)

Vor frø- og planteliste 1971

giver også DEM et tilbud over gennemsnit, bl. a. et stort udvalg

i **Mamillaria, Gymnocalycium, Parodia**

samt **Lithops, Conophytum og Euphorbia.**

Skriv efter vore lister straks

Alle henvendelser kan ske på dansk!

H. van DONKELAAR

KAKTUS — SUKKULENTER — FRØ

WERKENDAM — HOLLAND

Hvis De ikke allerede har

planlagt SØNDAGSTUREN, så lad den gå til

SIVERSENS KAKTUSGARTNERI I GRINDLØSE

her finder De et stort udvalg i Kaktus og Sukkulenter. — Har De overskud af frøplanter og aflæggere, så tag dem med - vi handler om dem.

SIVERSEN KAKTUSGARTNER, GRINDLØSE