



KAKTUS

Medlemsblad for NORDISK KAKTUS SELSKAB

Adresse: Chr. Winthersvej 17, Odense

Postkonto: København 141176

Indmeldelser, forespørgsler m.m. bedes sendt til selskabets adresse, hvor den daglige ledelse varetages af B. Kreutzer Hansen.

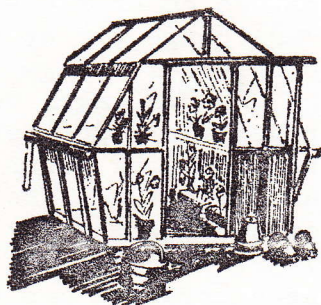
3. ÅRGANG NR. 1

APRIL/JUNI 1967

GIV DERES KAKTUS DE BEDSTE VÆKSTMULIGHEDER.

De allerfleste kaktusvenner er vel begyndt med at købe et par enkelte planter til vindueskarmen derhjemme, både fordi de er ejendommelige og dekorative vækster, og snart er hele karmen sat

former og arter har man ligefrem kaktus jo er en gruppe, der kan ved den rigtige holdbare, at nere, der ikke af den simple "holder" for de ikke skulle nok - et kort-



at indtage, når der findes over 3000 arter at vælge imellem. Hvad menes der med at give dem de bedste vækstmuligheder? Ja, studerer man den fyldte vindueskarm, opdager man snart, at ikke alle arterne trives lige vel, og det skyldes simpelthen, at man har givet dem en forkert placering. Der findes arter, der trives fint som stueplanter, men der findes også andre, og det er desværre hoved-

sat til med alle af kaktus. Måske arvet dem, fordi af de få planteholde i mange år pleje. De er så der findes gartkan lide kaktus grund, at de længe, hvorved skabe omsætning synet standpunkt

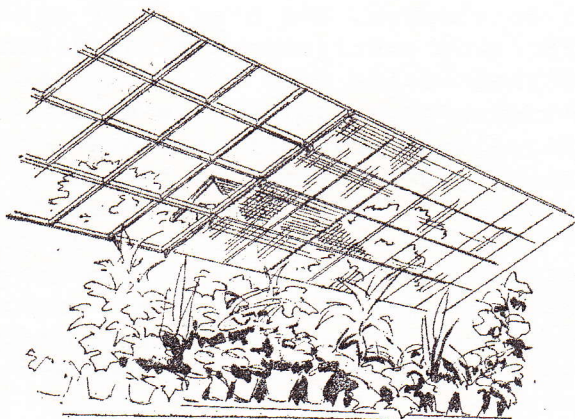
parten, der kræver helt andre forhold end stuen kan byde på. Man må altså simpelthen foretage en udvælgelse.

Om dette emne findes der ikke meget litteratur på de nordiske sprog; af og til står der lidt om det i diverse ugeblade, men ofte var det bedst foruden, da disse oplysninger tit hviler på ældgamle teorier, der for længst er forladt. I løbet af året vil W. Haage: Das praktische Kakteenbuch udkomme i de nordiske lande oversat til de respektive sprog. Denne bog giver mange anvisninger på kultur af kaktus og andre sukkulenter i stuen. Ligeledes giver bogen gode anvisninger på, hvorledes man kan omdanne et almindeligt vindue til et miniaturredrivhus. Er der medlemmer, der er interesseret i dette spørgsmål, henvises venligst til bogen, som for øvrigt findes i den tyske udgave på vort bibliotek. Hvad bogen derimod ikke kommer så meget ind på, er det forhold, om man kan udnytte et disponibelt kælderrum til dyrkning af kaktus. Har man et sådant kælderrum til rådighed med et passende vindue til udluftning, skal det straks siges, at der er store muligheder for plantedyrkning her. Forudsætningen er dog, at man vil ofre et anlæg til at give kunstlys, da det dagslys, der trænger ind slet ikke er tilstrækkeligt til planterne, og da slet ikke til sukkulenter, der er meget lyskrævende i vækstperioden. Planterne skal have en lysstyrke, der svarer til ca. 15.000 lux. Dette kan man opnå ved at installere et passende antal 65 watts rør, der hver giver o. 3300 lux. Afstanden fra plante til lyskilde spiller dog en stor rolle her, men en højde på ca. 25 cm over planterne vil være passende. Man skal ikke være bange for at udstrålingsvarmen fra rørene skal "brænde" planterne; det gør den ikke, men det gør f.eks. glødelamper, der dog ingen værdi har som lyskilde for planterne, idet der blot udnyttes 5% af lysstrålerne, mens resten omdannes til varme. I Borns frøkatalog fra i år, som de fleste medlemmer sikkert har fået tilsendt, er der en del gode oplysninger om dette spørgsmål. Navnlig er det nye Osramrør værd at overveje, da det er et specialbygget "planterør". Jeg har dog ingen erfaring med hensyn til denne lyskilde, kun med hensyn til almindelige 32-rør kombineret med 20-rør.

Naturligvis er en plads, hvor det rigtige sollys kan udnyttes, nr. 1, men hvad gør man, hvis der ikke er mulighed for et ophold i haven. Der er f.eks. altanen. Her kan der bygges et fint lille "sommerdrivhus" op, hvor planterne kan udnytte det fulde dagslys og samtidig være beskyttet mod storbyens

støv og sod. Efter et sådant sommerophold tåler planterne fint en hvilepause i stuen om vinteren. Fra et af vore svenske medlemmer har vi fået løfte på en lille artikel om "Balkonkasten", så det emne skal jeg ikke komme nærmere ind på nu. Men har De tænkt på, hvilke store muligheder, der er med hensyn til en udnyttet tagetage. Her kan der ved ret beskedne omdannelser skabes et veritabelt drivhus. Blot ved

at erstatte tagets stenbelægning med store glastruder (husk trækvinduer) kan der skabes det helt ideelle drivhus, hvor man måske oven i købet får endnu flere livgivende lysstråler ind, end der er tale om ved et almindeligt drivhus. Havde jeg haft mulighed derfor, ville jeg personlig have udnyttet denne chance for en pragtfuld



Fra Borns frøkatolog

vinterhave, men husk, at der skal byggetilladelse til den slags arrangementer.

Har man eget hus med have, er mulighederne talrige. Drømmen om det lille væksthuse presser sig på, men lad os gemme den til sidst. Man kan nemlig klare sig med langt mindre. Hos en erfaren kaktusven har jeg set, hvorledes han giver sin samling et aldeles fortrinligt sommerophold i haven. Han har lavet sig en kasse i størrelse ca. 150 x 60 cm, sat den på ben i bordhøjde. Over kassen er der lagt en ramme, hvori der er fastgjort nogle trådbuer, og over buerne er der spændt plastik. Selve rammen er fastgjort med hængsler, så hele overdelen kan løftes som et låg, hvad der giver gode adgangsforhold ved planternes pleje, samt fine betingelser for frisk luft, når planterne skal hærdes til den kommende vinter. Den ene kasse er efterhånden blevet til flere. Ideen kunne forbedres yderligere på den måde, at man brugte mindre kasser til at sætte inden i den store; disse kunne så tages op om efteråret og transporteres ned i en kælder, der var indrettet som tidligere omtalt. Her bør det vel så

indskydes, at om vinteren kan planterne fint klare sig med 8.000 lux, hvad der svarer til lysstyrken på en almindelig vinterdag.

Andre har indrettet sig med mistbænke, hvad der ligeledes er et ypperligt opholdssted for kaktus (jvf. her, hvad Konrad Klügling tidligere skrev om udplantning af Lobivia i mistbænk). Når vi kommer lidt op i årene, er det dog ikke altid spændende at kravle nede ved jorden for at kigge på planterne i drivbænken. Men hvem siger også, at den kun skal rage 15-25 cm op over jordoverfladen. Man kan da udmærket bygge en sokkel af træ i en højde på godt 50 cm og derved bygge mistbænken op, så planterne står i en passende højde for én. Sokkelen kan endvidere støbes i beton eller sættes af V-blokke, hvad der snart er billigere end træ og i hvert fald er det mere solidt. Det indvendige rum kan fyldes op med godt afhærdede slagge eller ral, så vandet kan trække fra. Oven på opfyldningen kan der så lægges sand, sphagnum eller jord, alt efter, hvorledes man ønsker at benytte drivbænken. Bygges sådan en bænk i husets nærhed, er det ikke vanskeligt at få den opvarmet. Det kan gøres ved elektricitet, og kan temperaturen holdes på omkring 10° C i den strengeste vintertid, kan kaktus forblive i drivbænken hele året. Hårdføre arter behøver endda ikke varme, når blot de står meget tørt. Selv har jeg haft en Echinocereus scheerii stående ude i et iskoldt plastikhus en hel vinter. Den havde det fortrinligt, da foråret brød frem. Selv om De senere får bygget Dem et rigtigt drivhus, er en sådan drivbænk ikke overflødig, for det varer slet ikke så længe, før drivhuset også er sat til, hvortil kommer, at en del kaktus gerne vil have tør frostluft for at føle sig tilpas.

Men har man plads til en mistbænk, har man faktisk også plads til et lille drivhus, og selv det at bygge sig en mistbænk i almindelig størrelse er såmænd ikke helt billigt - prisen sniger sig nemt op over 100 kr. selv om man laver det hele ved egen hjælp. De brædder, man havde tænkt sig at anskaffe til en mistbænk, kan man i stedet for lade skære op til lægtene, og lægger man nogle få meter til, er der faktisk materiale nok til at bygge et lille drivhus, som man beklæde med armeret plastik, der normalt holder i adskillige år. Her rækker 200 kr. langt, og så er der den store fordel, at man kan pusle med sine planter, selv om regnen styrter ned udenfor. Det behøver altså slet ikke at være stort, dyrt og imponerende, for at planterne kan trives.

I et sådant plastikhus på 5-6 m² kan der være flere hundrede planter, alt efter størrelse naturligvis, og de kan stå her fra slutningen af marts til december, hvis man har mulighed for at sætte en elektrisk varmeovn op til de kritiske dage. Et plastikhus byder oven i købet på den fordel, at dagtemperaturen meget hurtigt bliver høj, mens nätterne bliver kolige - plastik holder ikke på varmen -, hvad der svarer til de forhold, hvorunder mængder af kaktus lever på hjemstederne.

Langt dyrere er det naturligvis at bygge et væksthuse på ordinar vis, men selvfølgelig byder det også på andre fordele som f.eks. et helårshus med centralopvarmning m.m. Man skal dog ikke fare lige på, men tænke sig godt om, så alt kan være planlagt så nøje som muligt, og frem for alt skal man overveje, om det i længden ikke bliver billigere at lade et specialfirma bygge det. Der er mange tekniske problemer at tage stilling til, og man må i hvert fald kende rækkevidden af egne evner, hvis man forsøger sig som selvbygger. Selv foretrak jeg at afgive en skitsetegning og overlade resten til et anerkendt firma, hvad jeg ikke har fortrudt. Huset er ca. 20 m² og bygget i retning nord-syd. Højden er kun 2,70 m, men virker langt rummeligere, fordi jeg i stedet for at bygge op med borde o.l. lod hele det indvendige forsænke 70 cm, således at planterne står i niveau med havens plateau. Bedene er derfor bygget op som kummer med støbte vægge mod gangene, der kun er 50 cm brede foroven, mens bundmålet er 70 cm. Væggene bliver derfor skrå og herved opnås den fordel, at de bliver "fodfrie", så man kan række langt ind i bedene uden at støde knæene mod betonvæggen. Foruden luftvarme, er der også lagt varmerør ned i alle kummerne, så jorden vinteren igennem er lun. Planterne står frit udplantet og kan udvikle et betydeligt rodnet. På begge sider af taget i næsten hele dets længde, sidder der en række vinduer, der kan åbnes nedefra efter behov ved hjælp af et sindrigt kædetræk. Der er med andre ord et passende udstyr til dette hus på flere områder, og det er ganske naturligt at man evt. gerne vil høre nærmere om prisen. Den var ca. 250 kr. pr. m² alt incl. Sagt på en anden måde: ca. det dobbelte af, hvad man i dag tilbyder et samlesæt til et hus på 6-8 m² til - og dette er endda uden sokkel og varme.

Med ovenstående håber jeg, at have givet nogle impulser til de kaktusvenner, der går og sysler med tanken om at give deres kaktus endnu bedre vækstbetingelser i den kommende

sommer, og enten man nu vælger den ene eller den anden forbedring, så vær forvisset om, at planterne nok skal lønne igen med et rigt blomsterflor og en farveprægtig tornedragt. Jeg håber også, at mange flere vil komme med nogle indlæg, hvor der fortælles om andre måder at indrette sig på og de resultater, der er opnået.

B. Kreutzer Hansen.

Kvartalsberetning.

Så er der atter gået et år, og vi går nu ind i selskabets 3. leveår med ca. 200 medlemmer, et medlemsantal, der uden tvivl vil vokse videre i den kommende sæson. Ude omkring er der også stigende interesse for vort selskab, og hvor det er os muligt, knytter vi kontakter. Vi har således fra hr. justizoberinspektør Horst Kunzmann, der er formand for lokalforeningen for Lübeck og omegn under Deutsche Kakteen-Gesellschaft, modtaget en opfordring om et nærmere samarbejde og samkvem, og det har vi naturligvis sagt ja til. Opfordringen var samtidig ledsaget af en invitation til de af vore medlemmer, der kunne få lyst til at deltage i det årsmøde, som den slesvig-holstenske lokalforening afholder i Lübeck den 7. maj, og det understregedes stærkt, at man meget gerne så vort selskab repræsenteret. Eventuelle sprogsvækeligheder skulle man ikke være bange for, da der var mange dansktalende, foruden flere, der beherskede norsk og svensk. Vi opfordrer hermed de medlemmer, der har mulighed og lejlighed dertil, at deltage i årsmødet, der finder sted i "Kulmbacher Bierhaus", Fleischhauerstr. 16, beliggende i nærheden af rådhuset. Mødet begynder kl. 10, og der bliver lysbilledforedrag, planteudstilling m.m. Ønsker man at deltage i middagen, bedes man tilmelde sig hos hr. Kunzmann (se medlemslisten).

Vi minder også om vort eget årsmøde søndag den 16. april. Der er allerede kommet mange tilsagn om deltagelse, og alt lover om et virkeligt landsmøde. Vi håber på så stor deltagelse som muligt, da der er mange problemer at drøfte igennem. Selv om man evt. ikke kan deltage i mødet, men gerne vil have et eller andet spørgsmål behandlet på landsmødet, er man velkommen til at indsende forslaget.

Mange medlemmer har allerede indbetalt kontingent for året 1967/68. Øvrige medlemmer bedes venligst benytte vedlagte girokort. Skulle Deres indbetaling og vort påkrav i mellemtiden krydse hinanden, lader De blot girokortet gå i papirkurven.

Fra hr. J. Nilaus Jensen har vi som en foræring modtaget 10 lysbilleder, for hvilke vi herved takker. Gaven er ment som en begyndelse til opbygning af en større billedsamling, der så skal stå til rådighed for medlemmer og andre interesserede. Vi har før nævnt det, men gentager det igen: Skulle vore medlemmer ligge inde med egnet billedmateriale, der kan supplere en sådan samling op, vil vi være meget taknemmelig for at modtage lignende bidrag.

Skulle enkelte medlemmer endnu ikke have benyttet sig af vort frøtilbud, er der ganske få portioner tilbage. En evt. restbeholdning vil blive fordelt på årsmødet. Angående planteindkøb er ordrene afgivet, og der regnes med, at de ankommer engang i april måned. Der er i år tale om et samlet indkøb på omkring 500 planter, og det vil naturligvis kræve nogen tid at få dem fordelt og pakket sammen.

Velkommen til Odense den 16. april!

Med venlig hilsen

B.Kreutzer Hansen.

MEDLEMSLISTE (fortsat)

telefon:

- | | |
|--|-----------------|
| 184. Hr. Laust Mølgård, Svenstrup pr. Vinderup | |
| 185. Elev Jesper Harnæs, Clausens Alle 43, Fruens Bøge | Odense 11 63 69 |
| 186. Elev Leif Elmstrøm, Prins Christians Alle 4, Fruens Bøge | Odense 11 81 97 |
| 187. Børstenbinder Poul Bach, Hadsundvej 122, Randers | |
| 188. Statsbiblioteket, Aarhus | |
| 189. Fru Inger Andersen, Danmarksgade 2 A, København V. | Eva 29 16 |
| 190. Deutsche Kakteen Gesellschaft v./M. Fiedler, 6 Frankfurt/Main
- 21 Hadrianstr. 11, Deutschland | |
| 191. Harry C. Larsen, 949 N. Humphrey Ave, Oak Park, Illinois 60302,
USA | |
| 192. Fondsbørsvekselerer Hans Nielsen, Dalstrøget 169, Søborg Kbh. | Søborg 396 |
| 193. Middelfart Folkebibliotek, Algade 8, Middelfart | |
| 194. Fru Gretha Roel, Byglandsfjord, Setesdal, Norge | |

telefon:

195. Justizoberinspektør Horst Kunzmann, Andersenring 87 f
D - 24, Lübeck, Deutschland
196. Nattevagt Astrid Vestøl, Grendi, Setersdal, Kr.sand, S. Norge
197. Landinspektør Jørgen Helsø, Madvigs Alle 13, København V. Eva. 11 98
198. Kontorassistent fru Kirsten Andreassen, Bergthorasvej 4, Odense
199. Fru Else Pedersen, Rodelund pr. Them
200. L.E. Newton, University of Science and Technology, Kumasi, Ghana
201. Seminarieelev Bent Sørensen, Palnatokesalle 29, Esbjerg

Adresseforandringer:

- Medlem nr. 69 : nuværende adresse: Fruerbyvej 19, Sdr. Felding
- - 94 : flyttet til Iistrup
- - 139 : nuværende adresse: c/o vognmand N. Bjernbjerg, Bjerlev pr. Jellinge
- - 145 : nuværende adresse: Højvangen 66, Søborg, telf. Søborg 826
- - 81 : nuværende adresse: Ølsted pr. Løsning

VED DE ...

at Das praktische Kakteenbuch (nr. 6 i biblioteket) skrevet af Walther Haage snart udkommer i dansk oversættelse?

at der findes kaktusarter, der også her hos os, kan stå ude hele året, det er de såkaldte vinterhårde arter?

at den kaktusart, man tiest ser i cowboyfilms, hedder Carnegie gigantea og kan blive indtil 18 m høj?

at de egentlige kaktus oprindeligt kun fandtes i Amerika og først kom til Europa efter 1492; og at bladsukkulenterne er hjemmehørende i Afrika?

at visse kaktusarter er selvbestøvende?

at amerikanerne køber en stor del af deres kaktusfrø i Tyskland?

at visse typer af kaktusved anvendes til at lave brugsgenstande af?

at kaktus i naturen har deres rødder placeret lige under jordoverfladen?

P R O G R A M

for

årsmødet i Odense søndag den 16. april 1967



Mødet afholdes på Vestre Skole, Roersvej, der ligger tæt ved Vesterbro, der er en fortsættelse af Middelfart Landevej mod bykernen.

Kl. 10 : Formanden åbner mødet, hvorefter amanuensis ved Botanisk Have i København hr. J. Nilas Jensen, som en festlig optakt til vort første landsmøde, holder dagens hovedforedrag, der ledsages af smukke farvelysbilleder.

Kl. 12-14 : Middagspause.

Kl. 14 : Generalforsamling.

1. Generalforsamlingen åbnes
2. Valg af dirigent
3. Formanden aflægger beretning
4. Behandling af indkomne forslag
5. Valg af bestyrelse:
 - a) valg af formand
 - b) valg af 4 bestyrelsesmedlemmer
 - c) valg af suppleanter, samt revisorer
6. Eventuelt.

Efter generalforsamlingen har hr. Lindgaard Christensen, Roskilde, stillet sin samling af kaktusbilleder fra diverse udstillinger og botaniske haver til disposition for en fremvisning.

Som en afslutning på dagen regnes der med et par timer til hyggeligt samvær.

På selskabets vegne

B. Kreutzer Hansen.

BIBLIOTEKET.

Først tak for velkomsthilsnen - omend den er noget ufin i kanten. Dette sidste er næsten injurerende og kræver vel en forklaring. Det ufine, mener jeg, består i, at hilsnen rummer så store og rosende ord, at det tvinger mig til fra første færd at passe mit bibliotekarjob, - den slags er aldrig rart! Nu er jeg dog midt i det og takker derfor for tilliden i håb om at kunne virke til alles tilfredshed.

Vort bibliotek indeholder som bekendt 14 numre, og ser man på titlerne, må det absolut betegnes som et godt lille bibliotek; men det betyder jo ikke, at det ikke kan blive bedre. De nyanskaffelser, der skal udbygge biblioteket, skaffes bl.a. til veje for det overskud udlånsvirksomheden giver. Under forudsætning af at disse udlån sker med samme hyppighed og giver samme overskud som hidtil, vil vi medio 1976 stå i den alvorlige situation at skulle tage stilling til, hvilke værker vi skal købe for de 18 kr. der til den tid vil være i kassen. - Et udmærket system for øvrigt, for om ikke andet så medfører det i hvert fald, at man ikke foretager sig noget overilet!

En ting, der kan være med til at fremskynde dette tidspunkt, er omadressering af bøger. Hvis der kommer anmodning om lån af en bog, der er udlånt, sender jeg besked om videresendelse af bogen fra låner 1 til låner 2. Sammen med denne besked følger adresseseddel til bogpakken samt et frankeret brevkort, hvorpå man skal skrive afsendelsesdatoen for bogen, og returnerer her til. Omkostningerne forbliver uændrede for begge de implicerede lånere, men der bliver en større gevinst for biblioteket.

Hidtil har man kun kunnet bestille bøger efter titel og nummer, man har De et bestemt problem eller emne, som De søger oplysning om, så skriv. Jeg vil da søge at finde frem til den eller de bøger, der behandler det pågældende emne mest udførligt og sende Dem bogen. Skulle det vise sig, at der kun står nogle få linier om emnet, oversætter jeg gerne og sender et uddrag (op til ca. $\frac{1}{2}$ side).

Nu, hvor dette læses, er tidsskriftcirkulationen allerede godt i gang, men der er stadig plads til mange flere medlemmer! Der cirkulerer 3 gode tidsskrifter med mange gode oplysninger og nyttige kulturtips.

Bibliotekaren.

Peireskiopsis velutina som podeunderlag.

Kære nordiske kaktusvenner,
hvad er der dog ikke i tidens løb blevet nedfældet på pa-
piret over temaet: podeunderlag, men alligevel vil jeg i
dag berette lidt om Peireskiopsis velutina.
I "Kaktusleksikon" af C. Backeberg står som følger: "Buske
på 1,20 m og derover". I vort kaktushus i Botanisk Have i
Halle står der 2 planter af denne art. Disse har en højde
på 4 m og kun ved kraftig beskæring kan vi holde planterne
inden for rimelige rammer.
Om sommeren holder vi en temperatur på omkring 25-30° C,
mens vintertemperaturen kun er ca. 8-10° C. og alt meget
tørt. Endnu har vi ikke kunnet konstatere nogen skader som
følge deraf. Nogle kaktusvenner går endnu længere ned i
graderne, men man skal ikke gå under 3° C. - det er farezo-
nen! Kaktus tåler i almindelighed ret lave temperaturer,
når blot der samtidigt er tørt.

Underlagsformering: man anvender fuldmodne unge skud som stiklinger, de vokser hurtigt til; vanskeligere er det, hvis man stikker gamle, træde skud. Stiklingerne sættes efter sårets tørring i en jordblanding af tørvejord og sand i forholdet 1:1. Hurtig roddannelse betinges af en solrig og varm, samt tillige luftfugtig plads. Den bedste tid til formering er månederne juni/august, hvor man kan regne med, at stiklingerne slår rod og vokser til i løbet af 14 dage til 3 uger. Man må endelig ikke - selv i de mindste samlinger - undlade at have sig et lille udvalg af moderplanter. De unge planter sættes i skåle med 10 cm's dybde, og vil man formere i større stil, bærer man sig ad på samme måde, men sætter planterne ud i en mistbænk, hvor de får de bedste vækstbetingelser: rigtig varme med fuld sol og passende fugtighed. Selv om man ret ofte skærer stiklinger af moderplanten, tager den ikke skade deraf. En god jordblanding til disse planter er: tørvejord, sand

og helt forrådneth staldgødning i forholdet 1:1:½.

Potning og overvintring: oktober må være sidste termin for indpotning og hvorfor? Den for sent podede plante kommer ikke godt igennem vinteren. Den vil tabe bladene og væksten vil stagnere. I januar/februar holder vi vore underlagsplanter noget varmere - ca. 15° C, så de kan være klar til det tidlige forår; skulle de begynde at vokse og danne for tynde skud, så gør det i dette tilfælde ikke så meget, da de alligevel skal skæres ned til omkring 5 cm.

Podeunderlag er et meget elastisk begreb, som er blevet diskutert frem og tilbage gennem tiderne, og sådan skal det jo også være. Som forudsætning for podning på *P. velutina* må være, at ædelriset hele tiden skal forblive på planten. Vi poder senere, end hvis der er tale om kimplantepodning, som allerede finder sted, når disse er ca. 10 dage gamle. Vi venter, indtil frøplanterne er blevet så kraftige, at de passer sammen med underlaget; hellere må ædelriset være kraftigere end underlaget, der med alderen jo blot tjener som hovedrod.

Nogle fakta: i året 1962 podede vi nogle "grønne" *Mammillaria* på *P. velutina*, og dem har vi stadig som podede planter. Fra det tidlige forår til hen på det sene efterår har planterne deres plads ude i åbne mistbænke, og de overvintrer ved ca. 8° C. En *Chilerebutia esmeraldana* (podet 1964) har en varm plads, da alle "chilenere" er vintervoksere; den er en taknemmelig blomstrer og sætter villigt frø.

1962 podede vi en *Lophophora williamsii*. Efter at den var vokset godt til, placerede vi den i en gruppe af samme art, men rodægte eksemplarer, således at den voksede under de samme betingelser som de øvrige. I dag har den forlængst indhentet de andre; den blomstrer og sætter frugt og har et bedre udseende end de øvrige. Vi har haft stor glæde af denne plante, og nu er den plantet således, at man ikke længere kan se underlaget. Vort kaktushus holdes om vinteren på en temperatur på 8-10° C, fra november til februar.

Til slut ønsker jeg held og lykke med et forsøg på podning med *P. velutina* som underlag.

Konrad Klügling, Halle.



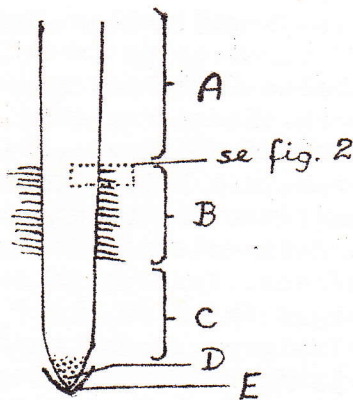
Dyrkningsbeholdere - plastikpotter eller lerpotter? af E. Thomassen.

Planteroden og dens forhold til omgivelserne:

Skal en kaktus trives godt, må den have gode arbejdsvilkår. Disse vilkår bestemmes af temperatur, luftfugtighed, adgang til sol og luft, og sidst men ikke mindst, af jordbunden og dennes art, beskaffenhed, nærings- og vandindhold.

De fire førstnævnte faktorer kan vi i denne forbindelse hurtigt blive færdige med, idet de kan tilgodeses gennem placering, omflytning og pillen ved diverse håndtag, skruer og knapper, alt efter hvor bred og veludformet den tekniske ramme omkring ens kaktussamling er. Anderledes forholder det sig med jordbunden. Små ændringer kan som regel foretages gennem regulering af vand- og næringstilførsel; hvorimod større ændringer måske vil kræve en utidig omplantning, hvilket selvfølgelig bør undgås. De ting, man i denne forbindelse skal være opmærksom på, kan kun tilgodeses, såfremt man erkender, at den dyrkningsbeholder man plejer sin plante i, er en integrerende del af jordbunden, ja, må betragtes som en del af denne.

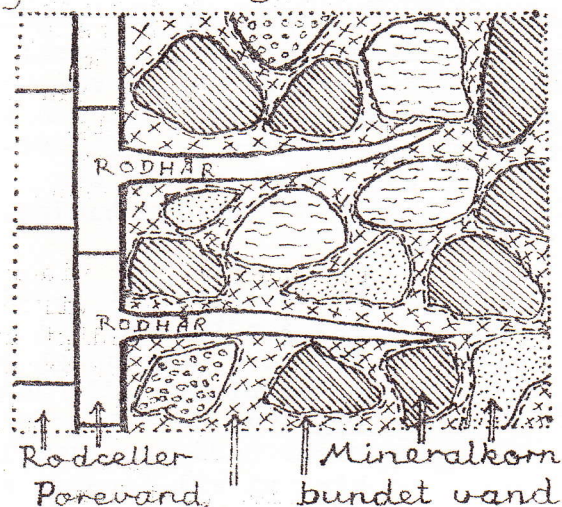
Fig. 1 Skematisk snit gennem rodspids i vækst.



Forinden vi går videre med jordbunden, vil det være nødvendigt at se på planterøddernes bygning, da det jo er disse rødders levevilkår, vi vil forsøge at afstemme mest hensigtsmæssigt. Det skematiske snit af en rodspids i vækst (fig. 1) viser, hvorledes denne vigtige del af planten er opbygget. Yderst på den spæde rod findes en rodhætte (E), der har til opgave at beskytte den sårbare rodspids under dennes fremtrængen gennem jorden. Dette arbejde slider meget

stærkt på rodhætten og celler stødes til stadighed af den. Til erstatning for disse afstødte celler, tilføres der nye fra rodspidsen. Bag rodhætten findes et vækstpunkt (D), her og i strækningsbæltet (C) foregår den længdevækst, der presser roden frem gennem jorden. Rodspidsens næste bælte er rodhårsbæltet (B), hvor der findes store mængder af rodhår. De enkelte rodhår er udposninger på rodens overhudsceller

Fig. 2 Udsnitforstørrelse af 2 rodhår omgivet af jorddele og vand.



(se fig. 2) og er følgende meget tyndvæggede. De kan blive nogle få millimeter lange, men er for det meste kortere. Rodhårszonen har ingen længdevækst, da enhver frem- eller tilbagegående bevægelse ville rive de tynde rodhår af. Det enkelte rodhår har en levetid på kun nogle få dage. Bagtil i rodhårsbæltet (d.v.s. foroven på fig. 1) dør rodhårene, det er her vi finder de ældste hår. I den modsatte ende af hårzonen vokser der til gengæld nye hår ud, og på den måde følger rodhårsbæltet rodens fremtrængen mellem jorddelene. Over dette bælte findes

et tykkelses- og forstærkningsbælte (A), hvor roden stabiliserer sig ved dannelse af rodbark. Endvidere sker der her en tykkelsesvækst, gennem afkortning af cellerne, hvilket medfører en rodforkortning. Det træk, som herved opstår, trækker planten nedad og holder den fast. Rodens vigtigste opgave er dog at opsuge vand og de deri opløste næringsstoffer. Denne opgave varetages af rodhårene. Vandoptagelsen sker gennem rodhårenes tynde cellevægge og er en aktiv proces. Vanskeligst tilgængeligt for planterne er det bundne vand, der er til stede som umådelig tynde hinder omkring jordpartiklerne (mineralkornene - se fig. 2) og fastholdes her med enorm kraft. Vigtigst for planterne er da også porevandet

(kappilærvandet), der ikke fastholdes nær så stærkt. Dette betyder dog ikke, at planterne får noget "foræret", for porevandet kan kun optages ved hjælp af en flere atmosfære stor sugekraft. Denne sugekraft frembringes v.h.j.a. osmotisk tryk. Hos salttålede planter og ørkenplanter finder man i cellesaften et osmotisk tryk på indtil 100 atm. - Hos alm. løvplanter er de hyppigst konstaterede værdier for osmotisk tryk beliggende mellem 5 og 20 atm. W. Haage angiver 140 atm. for en stor kaktus (Das praktische Kakteenbuch). For at være i stand til at udnytte såvel det bundne vand som porevandet lægger roden sine mange rodhår så tæt op ad jorddelene, at de synes sammenvoksede med disse. Jordens vandbindende evne og planternes forholdsregler over for samme gør, at der er en anden jordegenskab, der må tages hensyn til; nemlig dens evne til volumenforøgelse- og -formindskelse - specielt det sidste. Denne egenskab giver sig de største udsving ved ren ler, der mindsker sit rumfang ganske betydeligt ved udtørring, samt øger det tilsvarende, når det atter gennemvædes. Mindre, men dog betydelige, er rumfangsændringerne hos jordblandinger, der består af ler + andre jordarter. Mindst er ændringerne i sand, som næsten ikke ændrer rumfang, uanset gennemvædning og udtørring.

Det essentielle for planterne (deres rødder) i denne forbindelse er at jordmassen omkring planterødderne, ved eventuel udtørring bevæger sig i forhold til planterødderne, skaber spændinger. Disse spændinger har til følge, at rodhår rives af eller beskadiges. I stedet for en kraftig, sund rod får man så en rod, som er ude af stand til at forsyne planten med tilstrækkeligt vand, og som ydermere er modtagelig for infektioner i de tusinder af sår, der er fremkommen på rodhårenes plads. Disse sår heles dog i løbet af nogle få dage, og før efter den tid bør der ikke vandes. Følgen af ovenstående uomtvistelige fakta må da blive, at man i størst mulig udstrækning bør undgå hyppige udtørringer. Ordet "hyppige" skal bemærkes, for planternes naturlige tørkehvile er en anden og naturlig foranstaltning, der skal tages hensyn til.

Hvilke dyrkningsbeholdere hjælper så til at undgå disse uønskede spændinger i jorden - dvs. mindsker risikoen for udtørring gennem fordampning, f.eks. ved at nedsætte den hastighed hvormed fordampningen sker?

Den lille lerpotte, man finder planten i hos de handlende

gør det i hvert fald ikke, - tværtimod! Vandfordampningen sker i en lerpotte ikke kun fra jordoverfladen i potten, men også fra selve pottewæggen, og det mindre en urtepotte er, des større er fordampningsfladen i forhold til pottens rumindhold, dvs. i forhold til den mængde porevand den kan indeholde. I dette forhold ligger altså forklaringen på, at des mindre en urtepotte er, jo hurtigere tørrer den ud efter vanding, vel at mærke, når man betragter potter af samme materiale. Og miniaturelerpotten er den af alle potter, der tørrer hurtigst ud. Endda så hurtigt, at en kaktus i en sådan potte, der er anbragt i et solrigt vindue ikke kan klare sig med én daglig vanding, hvis man vil undgå for store svingninger. Den lille potte er og bliver kun en fiks salgsemlage; - som vi for øvrigt slet ikke vil være foruden. Især ikke, hvis blot de handlende kunne overtales til at påtale dette forhold over for ukyndige kunder, således at deres første fæhlende forsøg med kaktusdrivning kunne blive mere vellykkede.

Lidt mere velegnet er de store lerpotter (d.v.s. potter hvis åbning har en diameter på 10-12 cm eller mere). Her er der et større rumindhold pr. cm^2 overfladeareal; eller sagt på en anden måde: der er plads til et større antal cm^3 vand pr. cm^2 fordampningsflade. Den stærke vædskeafgang gennem pottewæggen kan dog nedsættes betydeligt - men ikke helt fjernes, såfremt man lader sine lerpotter stå nedgravet i f.eks. sphagnum. Det vil da også være lettere at vande og lettere at opretholde en ensartet fugtighed. For den, der har sine potter i en vindueskarm, er det dog så godt som umuligt at tage denne forholdsregel, og derfor vil vi endnu en gang kaste et blik på den enligt stående lerpotte. Denne har nemlig endnu en stor fejl; den virker på samme måde som et destillationsapparat.

Vædsken den destillerer er vandingsvandet med de deri opløste gødningsstoffer. Selvom man ikke vander med gødningsvand hver gang, opløser vandingsvandet en del gødningsstof under sin nedtrængen i pottelijorden. Måden, destillationen foregår på, er simpel: fordampningen sker fra pottewæggens yderside, men da det kun er vandet, der fordamper, bliver gødningsaltene tilbage i det porøse pottelær. Denne proces er fortløbende, og der bliver derfor ophobet større og større mængder af gødningsstoffer i potten. Så store mængder, at potte og jord ender med at være direkte giftige for planter; under

alle omstændigheder uegnet til plantedyrkning. For øvrigt forløber denne proces særlig hurtigt, såfremt man vander med kalkholdigt vand.

Over for lerpotten står så de pottetyper, der er kompakte og uigennemtrængelige for vand. Hos sådanne potter sker der selvsagt ingen fordampning fra pottewæggen, hvilket er en stor fordel. Men også her er en stor potte at foretrække frem for en miniaturepotte (jvf. forholdet mellem overfladeareal og rumindhold). Inden for denne gruppe af potter vil det sikkert være på sin plads at forenkle og slet og ret tale om plastikpotten; idet det ved blot en nogenlunde stor samling, er en temmelig stor økonomisk belastning at arbejde f.eks. med keramik- eller glaspotter. - Plastpotten besidder altså de ovennævnte fordele, men har selvsagt også ulemper. Den af disse, man først støder på, kan passende kaldes jordblandings konsistens. Alt andet lige skal en kaktus i plastpotte have en mere porøs jordblanding, end samme kaktus i en lerpotte. Dette forhold bliver dog kun et problem, såfremt man benytter to eller flere pottetyper. Bruger man kun plastpotter, sætter man sine nyanskaffelser fra lerpotten over i en potte, der er adskillige numre større og udfører denne med den nye, porøse jordblanding. Ved at bruge større potter mindsker man, men fjerner desværre ikke, plastpottens største ulempe, nemlig, at høje planter let vælter. Dette sker især i "tørtiden", hvor ikke alene potten men også jorden har en meget ringe vægt. Dette kan som nævnt modvirkes ved at benytte så brede potter som muligt.

En anden pottetype, der kan komme på tale, er polyesterpotten. Denne har nemlig alle plastpottens fordele, og da den fås i større størrelser end denne, mindsker man "vælteproblemet". Særlig velegnede er f.eks. de firkantede i størrelserne: 15 cm x 38 cm og 16 cm x 45 cm.

Al denne tale om store potter kan jo lyde som en anvisning på, hvordan man får en lille plantesamling til at fylde mest muligt. Men det er slet ikke formålet, for ved at øge pottestørrelsen får man jo samtidig mulighed for at plante flere kaktus sammen i samme potte. Det bedste resultat får man med flere eksemplarer af samme art; men forskellige arter kan også plantes sammen, kun skal man da være sikker på, at det er arter, der har nogenlunde samme klimakrav og væksthastighed.

LITTERATURFORTEGNELSE:

- Buxbaum, F., 1962 : Kakteen-Pflege biologisch richtig
- Stuttgart.
- Frederiksen, V., 1961 : Planternes biologi - København.
- Frisch, K. von, 1960 : Biologie I - München.
- Strugger, S., 1963 : Biologie I - Das Fischer Lexikon
bd. 27 - Frankfurt am Main.
- Gartner Tidende 80. årg. nr. 7,14.-2. - 1964.

Thomassen.

BALKONGDRIVHUS.

Kaktusar är fascinerande växter - även utan blommor. När de blommor, hör det till det vackraste i naturen åtminstone som enstaka växter, mindre säker på är jag emellertid, om vi skulle trivas i ett helt kaktuslandskap.

Varför är samlandet och odlandet av kaktusar inte mera utbrett är det är? Alldeles säkert beror detta på de krav på solljus samt även på utrymme, som kaktusar nu en gång har.

Vad som beträffar mig, så har jag varit intresserad av kaktusar hela mitt liv. Som femtonåring såg jag dem hos en ungdomsvän - numera en ansedd botanikprofessor och specialist för konstbelysning av växter. Jag minns ännu, hur han som skolpojke samlade hästspillning på gatorna, för att kunna gödsla sina växter, en sällsam kontrast till föräldrarnas rikedom och deras lyxvilla. Vår vänskap har i alla fall stått sig genom åren, och ännu, när vi träffas, blir det samtal om kaktusar och deras skötsel.

Till föräldrarnas lyxvilla hörde en stor trädgård. Hur mycket svårare är det icke för den, som bor i en lägenhet eller t.o.m. i möblerade rum och måste flytta tid efter annan. Jag minns mina år som ungar och alla flyttningar med mina kaktusar och det, som hyresvärdarna ansåg om dem. Två gånger har jag varit tvungen, att ge bort mina samlingar, en tredje gång hoppas jag att kunna förvara den hos en trädgårdsmästare, tills tiderna blir bättre igen.

(fortsattes i näste nummer).

Da jeg ikke sender planter ud, anbefales det at
 ⇨ besøge mig for at se mine kaktus, der sælges
 ⇨ til omkring 2 kr. pr. stk. Det er gode plan-
 ⇨ ter i potter, og i øvrigt kan De få lidt græ-
 ⇨ tis undervisning i frøformering af kaktus.

Gartner K. Kristensen
 Vinde, Skive.



ALT FOR KAKTUSVENNEN

GRATIS

GRATIS

Farveillustreret Katalog Nr. 10

med over 200 afbildninger og et uovertruffet
 tilbud af nyheder, hjælpemidler, kemikalier,
 litteratur og frø.

Forlang den omgående tilsendt.

Vore gamle kunder får katalog nr. 10 til-
 sendt uden anmodning.

H. E. BORN, 5810 Witten-Bommern, Postfach 34

Deutschland

KARLHEINZ UHLIG

Rommelshausen bei Stuttgart
Lilienstrasse 5, Deutschland
.....

Vi venter i denne måned store importsendinger
fra Chile, Argentina, Paraguay, Brasilien,
Uruguay og Mexico.

Et besøg hos os vil sikkert lønne sig !

Har De fået vor frøliste 1967 ? Hvis ikke,
bedes De venligst rekvirere den.

Annoncer til "Kaktus" nr. 2 modtages
indtil 15. juni.

Annonceprisen er 25.00 kr. pr. $\frac{1}{4}$ side.
Specialopsætning beregnes ekstra.

Små-annoncer fra medlemmer indrykkes
for 3 kr., ubrugte frimærker modtages
som betaling.

ANZEIGEN FÜR "KAKTUS" Nr. 2 BIS 15.Juni.

PREISE PER $\frac{1}{4}$ SEITE KR. 25.00, Postscheck
København 141176.

Gengivelse, også i uddrag, kun med til-
lædelse af Nordisk Kaktus Selskab.