



# Danskernes Historie Online

Danske Slægtsforskeres Bibliotek

## Dette værk er downloadet fra Danskernes Historie Online

**Danskernes Historie Online** er Danmarks største digitaliseringsprojekt af litteratur inden for emner som personalhistorie, lokalhistorie og slægtsforskning. Biblioteket hører under den almennyttige forening Danske Slægtsforskere. Vi bevarer vores fælles kulturarv, digitaliserer den og stiller den til rådighed for alle interesserede.

### Støt vores arbejde – Bliv sponsor

Som sponsor i biblioteket opnår du en række fordele. Læs mere om fordele og sponsorat her: <https://slaegtsbibliotek.dk/sponsorat>

### Ophavsret

Biblioteket indeholder værker både med og uden ophavsret. For værker, som er omfattet af ophavsret, må PDF-filen kun benyttes til personligt brug.

### Links

Slægtsforskerens Bibliotek: <https://slaegtsbibliotek.dk>

Danske Slægtsforskere: <https://slaegt.dk>

DE DANSKE  
GARTNERI  
OG BLOMSTER  
ERHVERV

# DE DANSKE GARTNERI OG BLOMSTER ERHVERV

FAGLIG, BIOGRAFISK HÅNDBOG

*Udarbejdet i samråd med erhvervenes  
institutioner og organisationer*

FAGLIG REDAKTION  
REDAKTØR RY PREISLER

BIOGRAFISK REDAKTION  
REDAKTØR E. ZINKLAR ZINGLERSEN

FORLAGET LIBER A/S

BIND I

---

FORLAGET LIBER A/S  
KØBENHAVN 1966

## REDAKTIONSKOMITÉ

PROFESSOR ANTON PEDERSEN, R. DM

HAVEARKITEKT EIGIL KLÆR

PLANTESKOLEEJER ESKILD JARLGÅRD  
*Formand for Dansk Planteskoleejerforening*

PLANTAGEEJER, GODSEJER H. O. LANGKILDE

GARTNERIEJER BØRGE RASMUSSEN, R.  
*Formand for Gartnernes Salgsforening i Århus*

BLOMSTERHANDLER J. LEONARD ABEL  
*Kgl. hofleverandør*  
*Formand for Dansk Blomsterhandlerforening og Interflora-Danmark*

FRUGTHANDLER RICH. SLETBJERG, R.  
*Formand for Frugthandlerforeningen af 1889*

## Indholdsfortegnelse

FORORD .....	11
<i>redaktør RY PREISLER, Blomsterbranchen</i>	
ERHVERVENES HISTORIE .....	13
<i>redaktør RY PREISLER, Blomsterbranchen</i>	
BLOMSTERKULTUR UNDER GLAS	
Nelliker .....	33
<i>gartneriejer E. NØRGAARD POULSEN, Lisbjerg og konsulent ANDR. BJERGGAARD, Alm. dansk Gartnerforening</i>	
Orchideer .....	39
<i>gartneriejer OTTO KOCH, Glostrup</i>	
Roser .....	47
<i>gartneriejer ERIK MADSEN, Stige Fyn</i>	
Diverse snitblomster .....	49
<i>gartneriejer HARRY PEDERSEN, Allese pr. Beldringe</i>	
Grønne og blomstrende potteskulturer .....	51
<i>konsulent E. RIIS LAVSEN, Alm. dansk Gartnerforening</i>	
BLOMSTERKULTUR PÅ FRILAND .....	65
<i>planteskoleejer PAUL U. PETERSEN, Vasby pr. Hedehusene</i>	
GRØNTSAGSKULTUR UNDER GLAS	
Agurker .....	69
<i>gartneriejer ALFRED PETERSEN, Bellinge og konsulent EGON JENSEN, Alm. dansk Gartnerforening</i>	
Champignon .....	73
<i>konsulent KAJ BECH, Alm. dansk Gartnerforening og Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole</i>	
Tomater .....	76
<i>konsulent EGON JENSEN, Alm. dansk Gartnerforening</i>	
Diverse kulturer .....	80
<i>gartneriejer JENS BOMHOLT, Lystrup J.</i>	
GRØNTSAGSKULTUR PÅ FRILAND	
Diverse grøntsager .....	85
<i>gartneriejer H. C. ANDERSEN, Tømmerup pr. Kastrup</i>	
Jordbær .....	88
<i>forstander M. BLANGSTRUP JØRGENSEN, Statens Forsøgsstation, Esbjerg</i>	
PLANTESKOLEDRIFT	
Engros-planteskoler .....	93
<i>planteskoleejer ARNE R. JENSEN, Ørting J.</i>	

Detail-planteskoler . . . . .	111
<i>planteskoleejer HILMAR GLÆSEL, Hørsholm</i>	
Planteudsalg . . . . .	124
<i>anlægsgartner ERIK BERGSTRØM, Gentofte</i>	
<b>FRUGTAVL</b>	
Frugtplantagedrift . . . . .	131
<i>plantageejer A. O. CHRISTENSEN, Allerød</i>	
Buskfrugtavl . . . . .	137
<i>konsulent SVEND JOHS. JØRGENSEN, Dansk Erhvervsfrugtavlerforening</i>	
<b>EKSPORT AF GARTNERIPRODUKTER</b>	
Planter og blomster . . . . .	143
<i>gartneriejer K. STORMLY HANSEN, Avedøre pr. Hvidovre</i>	
Frugt . . . . .	150
<i>plantageejer NIELS ANKER, Svendborg</i>	
<b>BLOMSTERLØG OG FRØAVL</b>	
Blomsterløg . . . . .	155
<i>konsulent A. PILGAARD, Allerød</i>	
Frøavl . . . . .	159
<i>avlslleder TAGE LARSEN OG avlslleder SV. ELLEHAUGE JØRGENSEN, Danske Havefrøgrossisters Sammenslutning</i>	
<b>HAVEBRUG PÅ FÆRØERNE . . . . .</b>	<b>169</b>
<i>konsulent H. J. JACOBSEN, Thorshavn, Færøerne</i>	
<b>GARTNERI PÅ GRØNLAND . . . . .</b>	<b>173</b>
<i>havebrugskonsulent H. MOSEGAARD, Østifternes Haveselskab</i>	
<b>ANLÆGSGARTNERI</b>	
Anlægsgartneri . . . . .	177
<i>anlægsgartner, blomsterhandler E. M. DEICHMANN, Charlottenlund</i>	
Kirkegårdsgartneri . . . . .	181
<i>kirkegårdsinspektør AAGE FICH, Hellerup</i>	
<b>GARTNERI PÅ HERREGÅRDE OG I PRIVATE HAVER . . . . .</b>	<b>187</b>
<i>klostergartner H. WEDEGE, Gisselsfeld, Haslev</i>	
<b>OFFENTLIGE ANLÆG, HAVER OG PARKER</b>	
Staten . . . . .	193
<i>kgl. haveinspektør KNUD PREISLER, København</i>	
Københavns Kommunes Parkvæsen . . . . .	196
<i>vicestadsgartner HELGE DEGNBOL, Søborg</i>	
<b>RÅDGIVENDE VIRKSOMHED</b>	
Havearkitekter . . . . .	203
<i>havearkitekt EYWIN LANGKILDE, m. d. h., København</i>	

Konsulenttjenesten .....	206
<i>konsulent SANDER NIELSEN, Østifternes Haveselskab</i>	
DRIVHUSBYGNING .....	209
<i>fabrikant ERLAND HANSEN, Vallensbæk pr. Brøndby Strand</i>	
TEKNIK I GARTNERIET .....	213
<i>gartneriejer SVEND NIELSEN, Allested</i>	
JORDFORBEDRING OG SKADEDYRBEKÆMPELSE .....	221
<i>entreprenør HARRY THANNER, Brønshøj</i>	
FORSKNING OG FORSØG	
Køkkenurter .....	227
<i>forstander M. BLANGSTRUP JØRGENSEN, Statens Forsøgsstation, Esbjerg</i>	
Blomster og planter under glas .....	230
<i>forstander VAGN AAGE HALLIG, Statens Væksthusforsøg, Virum</i>	
Frugtavl .....	237
<i>forstander N. DULLUM, Statens Forsøgsstation, Odense</i>	
ENGROS-SALG AF GARTNERIPRODUKTER	
Auktioner .....	241
<i>direktør F. V. DRAGSHOLM, GASA, Odense</i>	
Torvehandel .....	248
<i>direktør BJØRN LINDSTAD, K.G.T., København</i>	
Salgsforeninger .....	256
<i>plantageejer HOLGER LARSEN, Troense</i>	
Grossister	
Blomstergrossister .....	260
<i>blomstergrossist HELM. ARNVIT, Hillerød</i>	
Frugt og grøntsager .....	261
<i>grosserer POUL HANSEN, GASA, Århus</i>	
Kommissionærer .....	263
<i>grosserer BERENT BÆRENTSEN, GASA, Århus</i>	
Konservesfabriker .....	267
<i>direktør SV. AA. MAARE, Fyens Konservesfabrik A/S, Odense</i>	
DETAILHANDEL MED GARTNERIPRODUKTER	
Torvehandel .....	273
<i>borgmester A. M. SÆKMOSE, Ærøskøbing</i>	
Blomsterhandel	
Binderikunst .....	276
<i>blomsterhandler, indendørsarkitekt INGER CLANTE, Hellerup</i>	
Dekorationskunst .....	290
<i>blomsterhandler JOHS. ESKESEN, Odense</i>	

Vinterhaver og plantevinduer . . . . .	295
<i>anlægsgartner, blomsterhandler E. M. DEICHMANN, Charlottenlund</i>	
Frugt- og grøntsagshandel . . . . .	298
<i>konsulent H. C. HANSEN, Frugthandlerforeningen af 1889 i København</i>	
<b>SKOLER OG UDDANNELSE</b>	
Gartnerfaget . . . . .	305
<i>handelsgartner L. C. JENSEN, Haderslev</i>	
Blomsterfaget . . . . .	314
<i>direktør K. D. STAMPE, Blomsterbranchen</i>	
<b>SKOLER FOR GARTNERE</b>	
Beder Gartnerskole . . . . .	321
Gartner- og Frugtavlerhøjskolen »Søhus« . . . . .	323
Havebrugshøjskolen »Vilvorde« . . . . .	326
Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole . . . . .	327
<b>SPECIALORGANISATIONER</b>	
Almindelig dansk Gartnerforening . . . . .	329
Arbejdsgiverforeningen for Gartnerne Salgsforeninger, Pakkecentraler og Frugtsalgsforeninger . . . . .	329
Avlerforeningen af danske Spiseløgdyrkere . . . . .	330
Danmarks Blomsterløgavler-Forening . . . . .	330
Danmarks Erhvervsfrugtavler Forening . . . . .	330
Dansk Champignondyrker Forening . . . . .	331
Dansk Chrysanthemumselskab . . . . .	331
Dansk Dahlia Selskab . . . . .	331
Dansk Embedsgartnerforening . . . . .	331
Dansk Gartnerforbund . . . . .	332
Dansk Planteskoleejerforening . . . . .	333
Danske Havefrøgrossisters Sammenslutning . . . . .	334
Den unge Gartner . . . . .	334
Foreningen af danske Civilhortonomer . . . . .	335
Foreningen af danske Havefrøeksportører . . . . .	335
Foreningen af Grossister i Blomsterløg- og Plantebranchen . . . . .	335
Gartnerne Arbejdsgiverforening for København og Omegn . . . . .	335
Gartnerne Arbejdsgiverforening i Provinsen . . . . .	335
Gartnerne samvirkende regnskabsforeninger . . . . .	336
Jydsk Løgsektion . . . . .	336
Landsforeningen »Dansk Frugtavler« . . . . .	336
Nord-Rose . . . . .	337
Planteskolernes Arbejdsgiverforening . . . . .	337
Stads- og Kommunegartnerforeningen . . . . .	337



## ORGANISATIONER FOR KØB OG SALG

Andelsforeningen Københavns Engros Grønttorv ( <i>K.G.T.</i> ) . . . . .	339
Danmarks samvirkende Frugtsalgsforeninger . . . . .	339
Dansk Andels Frugtexport . . . . .	339
Dansk Blomsterhandlerforening . . . . .	339
Danske Frugtexportørers Fællesråd . . . . .	341
De Danske Andels-Salgsforeninger for Gartneri og Frugtavl ( <i>GASA</i> ) . . . . .	341
Foreningen Blomstergave . . . . .	341
Frugthandlerforeningen af 1889 . . . . .	342
Gartnernes Fællesindkøb, København . . . . .	342
Gartnernes Fællesindkøb, A. m. b. a., Århus . . . . .	343
Interflora — Danmark (Sig det med blomster) . . . . .	343
Landsorganisationen af Danmarks Frugt- og Blomsterhandlere . . . . .	343
»Sunfrugt« . . . . .	344
Taaasinge Frugtsalgsforening . . . . .	344

## FORENINGER FOR HAVEKUNST OG ANLÆGSGARTNERI M. M.

Dansk Havearkitektforening . . . . .	345
Foreningen af Kirkegårdsledere i Danmark . . . . .	345
Foreningen af private Kirkegårdsgartnere . . . . .	345
Foreningen af Yngre Havearkitekter . . . . .	346
Foreningen for Kirkegårdskultur . . . . .	346
Fællesrådet for Havekultur og Landskabspleje . . . . .	346
Landsby-Graverforeningen for Danmark . . . . .	347
Landsforeningen af Danske Anlægsgartnere . . . . .	347

## LOKALE GARTNERFORENINGER

Amagerlands Producentforening . . . . .	349
Dampsteriliseringsforeningen for Tåstrup og Omegn . . . . .	349
Gartnerforeningen for Faaborg og Omegn . . . . .	349
Gartnerforeningen for Langeland . . . . .	350
Gartnerforeningen for Nyborg og Omegn . . . . .	350
Gartnerforeningen for Saksøbing og Omegn . . . . .	350
Gartnerforeningen for Svendborg og Omegn . . . . .	350
Handelsgartnerforeningen for Helsingør og Omegn . . . . .	350
Handelsgartnerforeningen for Køge og Omegn . . . . .	350
Handelsgartnerforeningen for Odense og Omegn . . . . .	351
Hjørring og Omegns lokale gartnerforening . . . . .	351
Københavns Grønttorvs Producentforening . . . . .	351
Københavns og Omegns Plantehandlerforening . . . . .	351
Morsø Gartnerforening . . . . .	352
Møens Gartnerforening . . . . .	352
Torve- og Gartnerforeningen for Hillerød og Omegn . . . . .	352
Vest- og Midtllands Gartnerforening . . . . .	352
Aalborg, Nørresundby og Omegns Gartnerforening . . . . .	353

#### INSTITUTIONER AF SÆRLIG KARAKTER

Botanisk Have i København .....	355
Botanisk Have i Århus .....	359
Dansk Blomsterhandlerforenings Finansieringsinstitut .....	360
Det gamle Gartneri i »Den gamle By« i Århus .....	361
Erhvervsrådet for Gartneri og Frugtavl .....	362
Frugthandlernes Finansieringsinstitut .....	363
Gartnernes gensidige Forsikrings Selskaber .....	363
Statens forsøgsvirksomhed i plantekultur .....	364
Laboratorier og nævn .....	364
Landbrugsministeriets Giftnævn .....	364
Pesticid Laboratoriet .....	364
Plantenyhedsnævnet .....	364
Statsfrøkontrollen .....	364

#### FORENINGER MED SOCIALT FORMÅL

Gartnernes Alderdomshjem .....	365
Gartnernes Hjelpeforening .....	365
Handelsgartnerforeningens og Odense kredsens Hjelpeforening .....	367
Jydske Gartneres Hjelpeforening .....	367

#### DEN OFFENTLIGE ADMINISTRATION

Det statistiske departement .....	369
Handelsministeriets licenskontor .....	369
Landbrugsministeriet .....	369
Statens Plantetilsyn .....	364
Sø- og Handelsretten i København .....	371

## FORORD

*INTET NYT UNDER SOLEN er et gammelt mundheld og sikkert berettiget mange gange, idet meget her i livet går i ring. Men det passer ikke helt, når der er tale om dansk gartneri og de dermed beslægtede grene.*

*Lige så sikkert som tiden fra 1850 og et hundrede år frem har udvist en betydningsfuld fremgang i forhold til de tidligere 5 - 600 år, så har de sidste 20 år været af så revolutionerende omfang, at al fortid blegner.*

*Størst er fremgangen vel sket på produktionsstedet i gartnerierne, hvor teknikken og kemien ikke alene har kunnet udvise store besparelser, men samtidigt har forbedret kulturerne til allerhøjeste standard både i kvalitet og holdbarhed og samtidigt i variation. Ligeledes har det vist sig, at foruden alt det, man har opnået ved brugen af disse moderne hjælpemidler, så har Danmark et klima, der gør det til et næsten ideelt land for de fleste gartneriprodukter, uanset det drejer sig om planteskoleartikler, frø-, løg- og frugtaavl såvel som grøntsager og den store gruppe, der hedder blomster og planter.*

*Men også afsætningen og detailbrancherne har forstået at følge med tiden, ligesom sammenslutninger og organisationer har deres store andel i de opnåede resultater, fordi de har afskaffet hemmelighedsfuldheden og egoismen og afløst denne med en åbenhed i tidsskrifter og bøger og ved sammenhold løst opgaver, som den enkelte aldrig havde klaret alene.*

*Denne bog giver et indblik i alt dette og fortæller om, hvilket stade denne gren af Danmarks erhvervsliv står på i dag. Hvad fremtiden vil bringe, tør vel ingen spå om.*

*Til slut en tak til alle, forlag, medarbejdere såvel navngivne som andre, der har muliggjort tilblivelsen af dette værk.*



REDAKTØR RY PREISLER

# ERHVERVENES HISTORIE

Af redaktør *Ry Preisler*

Langt, langt tilbage i tiden har der sikkert været mennesker her i Danmark, der har dyrket kål og humle samt plantet æbletræer (Abild) til mere end eget forbrug. Men når, hvor og hvordan, derom er intet skriftligt fundet endnu.

Det har sikkert været bønder der med kærlighed til jord og planter har fundet denne beskæftigelse.

At der ligeledes er en del, der ved flid og dygtighed har kunnet danne sig en levevej heraf og hermed haft det som gartnererhverv er troligt.

Derimod ved vi, at munkene, der indvandrede i det 12. århundrede, foruden at bringe kristendommen til landet også bragte lægeurter med sig. Af de forskellige urter anvendtes dels blade, dels rødder og i nogle tilfælde begge dele til at fremstille medicin, der kunne helbrede sygdomme eller bruges til lindring af syge mennesker.

At de har overladt planter til andre er sandsynligt, men man læser aldrig om noget vederlag i penge, kun om gaver til klosteret.

Vi ved også, at munkene samtidigt fra de sydlige lande, hvor de kom fra, har fået bragt podekviste til forædling af de danske æbletræer, der var meget ringe bærende og med små syrlige frugter. Ligeledes har de fået frø og stiklinger af planter og blomster, der var aldeles ukendte i datidens Danmark.

En af disse munke, Abbed Vilhelm til Eskildsø og Æbletoft, er ifølge havearkitekt Johs. Trolles bog »Danske Gartnere« navnet på den, hvis gerning som havedyrker lyser



Abbed Vilhelm til Eskildsø og Æbletoft, senere kaldt »Danmarks Havehelgen«.

over alle andre, både dengang og også i senere tider. Han var biskop Absalons ven og blev senere helgen, idet der skete jærtegn ved hans grav.

Vi har haft humlehaver i Danmark før år 1200, men først i midten af det 15. årh.

støder vi på titlen »humlemester, -svend og -mænd«, titler der blev brugt helt op i det 18. årh.

En anden specialist er »podemesteren«, en titel, der holdt sig lige til den blev afløst af »planteskolegartneren« i slutningen af det 17. årh. Endelig har vi titlen »urtegårdsmand«, han er klosterbroderens samtidige og har afløst denne, da reformationen i 1533 blev indført i Danmark og munkene blev delvis fordrevet. Betegnelsen »gartner« finder vi i slutningen af det 16. årh.

Men munkenes erfaringer er gået videre til herremændenes køkken- og blomsterhaver, til hospital- og apotekenhaver og endelig til *kronen*, idet kongen havde vidtstrakte arealer rundt i riget til kålhaver og humlehaver. Sidstnævnte spillede en meget stor rolle ved fabrikation af »godtøl«.

I 1516 har Kristiern den 2. indkaldt 24 hollandske familier (i alt 184 personer), der fik overladt næsten hele øen Amager, hvorfra de skulle lære danskerne at anlægge haver, lave løg og rødder, samt smør og ost. De var jordbrugere og mejerister og så flittige og dygtige, at de senere fik »fæste« på Amager, samt øerne Sprogø og Falster.

De blev imidlertid på Amager og har herfra i århundreder af år præget dansk gartneri, og en del af deres efterkommere er i dag gartneriejere på øen.

Bogtrykkunsten var kommet til Danmark, men *»desværre har havebruget endnu ikke i det 16. århundrede fundet nogen plads i litteraturen, ligeledes er der ingen havebrugsbog, men Hans Rasmussøn Block's »Horticultura Danica fra år 1647 og til Lundborgs »Rette Havebrug« i 1762, ej heller har den egentlige botanik givet sig noget udtryk på prent«*, skriver botanikgartner Axel Lange i det store værk fra 1919 »Danmarks Havebrug og Gartneri« ved Svend Bruun og Axel Lange.

Derfor må oplysninger søges andre steder,

og der regnes med, at der på »Valdemarernes« tid i det 13. og 14. årh., foruden grønkålen, der menes at stamme fra »Hedenold«, har eksisteret rødkål, rød- og hvidløg, ligesom gulerod, pastinak og peberrod samt kørvel, salat og selleri har været under dyrkning. Sidstnævnte dog mest som medicinplante.

Blomkål dukker op i midten af det 16. årh., hvorimod rosenkål og artiskok først kommer omkring år 1600.

Agurk, græskar og melon dyrkes også fra midten af det 16. årh. og samtidigt fortælles om asparges, stikkelsbær og ribs. Tobak dyrkes også herhjemme fra år 1600, men de lærde er uenige om den gavner eller skader helbredet, og der kommer forskellige forbud mod »tobaksdrikkeriet« som rygningen kaldtes, men Chr. den 4. ophæver alle forbud i 1643.

Kartoffelen er sikkert kommet til Danmark med landflygtige franske huguenotter i begyndelsen af det 18. årh., men har svært ved at vinde fremgang, hvorfor statsmanden Johann Hartvig Ernst Bernstorff i 1759 indkaldte de såkaldte »kartoffeltyskere« til at opdyrke store hedearealer omkring Viborg. De var håndværkere uden kendskab til agerbrug, men kartoffeldyrkningen kom igang og kartoffeltyskerne blev, ligesom hollænderne på Amager, heroppe og blandede sig efterhånden med befolkningen.

Nu fortælles der også om flere sorter af æbler, kirsebær og blommer samt rabarber og jordbær.

I sin bog fra 1762 skriver Lundborg, at man nu har 5 slags ærter, 5 slags bønner, 70 forskellige sorter æbler, 50 sorter pærer og ligeledes rigeligere udvalg i blommer, kirsebær, ferskener, abrikoser og vindruer. Desuden nævnes champignoner og radis.

Mange af disse »nyheder« dyrkes kun i herregårdsgartnerierne og i privathaver. Her bygges drivhuse og vinhuse op ad sydgavlene og der er efterhånden kommet mange red-

skaber til gartneribrug, men vi hører ikke noget om salg af produkterne. Omkring år 1700 hører vi dog, at en indvandret tysker Peter Vothmann, har anlagt en planteskole i Sønderborg slotshave.

Christian den 4. oprettede i 1601, samtidigt med opførelsen af Rosenborg Slot, »Rosenborg kgl. Drivhave og Gartnerlæreanstalt«, og her byggedes et orangerie på 240 m længde og anskaffedes bl. a. 40 rosentræer og 1507 blomsterløg, men handel fandt ikke sted, hvorimod haven blev uddannelsesstedet for samtidige danske herregårdsgartnere og andre.

Lønningerne dengang til humlemestre, podemestre og urtegårdsmænd har, trods at pengene var mere værd, været meget små.

For eksempel har kongens urtegårdsmænd på Dronningholm i 1575 haft en årlig løn på 16 rigsdaler (32 kr.), samt een rigsdaler om ugen til kost. Desuden har han dog haft fri bolig og brændsel.

Til gengæld har han uden afgifter fået overladt en plads i byen Randers »til at anlægge en urtehave på det bedste, for sig og dem, der ville købe hollandske træer og urter af ham«.

*Dette skulle altså være den allersførste handelsgartner i Danmark.*

Den næste gartner, vi har vished om at have drevet gartneri som erhverv, er Hans Køning, der får ansættelse ved den planlagte Rosenborg Have i 1602. Han har imidlertid

handelsblod i årerne og i 1619 opnår han eneret på at sælge frø i alle »Kjøbstæder på Sjælland«, men han skal erstatte frø, der ikke kommer frisk op af jorden og samtidig give 6 mdr. kredit.

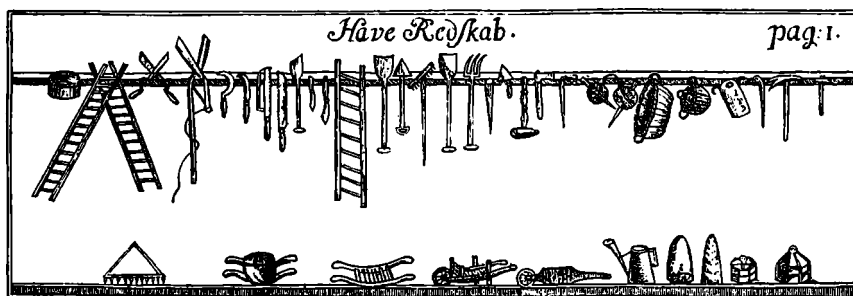
I 1629 opnår han tilladelse til at sælge »Urtefrø på Amagertorv«, og i 1646 køber han 14 tdr. land på Nørrebro uden for hovedstaden, og det må betegnes som Danmarks første store handelsgartneri.

Vi hører ellers ikke meget til erhvervsdrivende handelsgartnere, men at de eksisterer rundt omkring i landet er sikkert.

Urtegårdsmænd lægger deres gartnerier i hovedstaden og i købstædernes udkant, og det købende publikum søger derud, når de ønsker noget. Landsbygartneren opstår ganske naturligt, hvor der er behov, og en overproduktion af en vare lærer ham snart at finde vej til torvet i nærmeste købstad, eller han sælger den til handelsmænd.

Omkring århundredskiftet 1800, hvor København af militære grunde var spærret inde bag voldene, voksede der udenfor disse en hel række urtegårdshaver op, og der avledes grøntsager, frugter til hovedstaden, men ellers begynder århundredet dårligt.

Englændernes bombardement af byen i 1801 og 1807 ødelagde en stor del af disse gartnerier. Urtegårdsmænd, der havde gartneri uden for Vesterport, søgte erstatning. Der findes et Promeria til myndighederne fra gartner Georg Daniel Preisler, som an-



Haveredskaber omkring 1700-tallet. Illustrationen findes i Lundbergs »Den rette Have-Dyrkning«.

søger om erstatning »for de ødelæggelser, som Engelmænd og den danske almue har gjort sig skyldige i«. Hans gartneri i Blågårdshave, ved Nørrebrogade, havde efter synsmændenes vurdering lidt et tab på 464 Rdl. Der var alene ødelagt mere end 800 potteplanter.

Statsbankerotten i 1813 gjorde heller ikke tiderne bedre. Om »gartnerier« er det stadig herregårds- og privathaverne man læser, men erhvervsgartneriet begynder at specialisere sig.

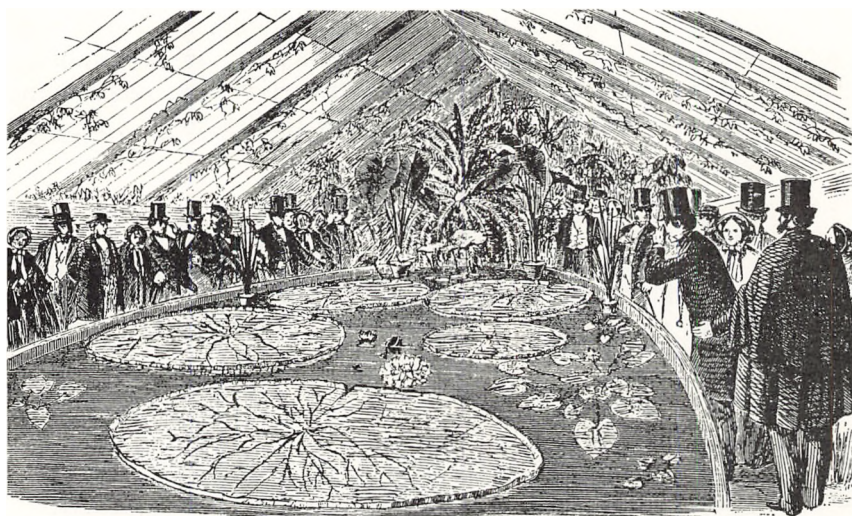
Urtegårdsmændene eller gartnerne dyrker næsten kun grøntsager, riget er fattigt og blomster er luksus, og her er det faktisk kun potteplanter, der bliver dyrket, hvorimod grønne og blomstrende afskårne blomster, er en sjældenhed. Orangerier, væksthuse og varmebede er en bekostelig historie. Dog i 1839 hører vi om handelsingartneren Peter Hansen, der har en georgineudstilling og i 1854 i Berlingske Tidende averterede med, at han i sit væksthus har en Victoria Regia, som aldrig var set i Danmark, og folk valfartede derud.

En blomsterinteresseret oberst d'Origny starter i 1830 et Selskab for »Blomsterkulturens Fremme« og lejer et lokale ved Holmens



Handelsingartner Svend Hansen, født 1758. Han vandrede til hovedstaden efter at Stavnsbåndets ophævelse havde gjort dette muligt og efter at have haft nogle pladser, anlagde han et gartneri på Blegdammen. Han siges at være den første, der drev tulipaner og konvaller frem til jul, hvilket skete ved kakkelovnen i hans stue.

kanal, hvor gartnerne kan indsætte deres planter til salg.



Udstilling af Victoria regia i Peter Hansens handelsingartneri 1854.

Gartneriet i Danmark er i stadig fremgang, men det er først i sidste halvdel af det nitende århundrede at det tager fart. Planteskolerne formerer sig, frugtplantager oprettes også på denne tid som erhverv.

Mistbænksvinduer kommer frem i 1887 og betyder, at gartneren er leveringsdygtig før og efter den dyrkning, der kunne nås i en almindelig frilandssæson. De første drivhuse bygges af handelsgartneren F. J. Koch i København i 1853 og nu kunne der produceres hele året.

Kirkegårdene, der har ligget i hundreder af år uden egentlig planlægning og oftest med ringe eller ingen tilsyn, kræver nu gartneransættelse. Vi læser ganske vist, at gartner Georg Daniel Preisler ansættes i 1805 ved Assistens Kirkegård i København, men tilfældet er isoleret. Frø importeres fra udlandet, men nu begynder forskellige gartnerier, som f. eks. J. E. Ohlsens Enke at specialisere sig i frøavl og flere følger efter.

Sammenslutningstanken opstår allerede i 1835, hvor en forening med navn *Hortulania* startes. Der er dog kun få medlemmer, men den er een af de grundstene hvorpå Alm. dansk Gartnerforening, der bliver startet 1887, hviler.

I 1888 hvor der er verdensudstilling i København, og hvorved såvel København som hele Danmark bliver kendt verden over, er der også en stor gartnerudstilling, hvor der udstilles frugt, pottplanter, planteskoleartikler, køkkenurter samt planter og afskårne blomster. Det er den største udstilling som gartnerne har haft og der er også foruden medaljer mange pengepræmier, helt ned til 10 kr. For os i dag virker det noget småligt, men arbejdslønnen var ikke engang een krone pr. dag dengang.

Der har også i 1888 fundet en udstilling sted af »Havesager til Udførsel«. Gartner Alfast, Dragsholm, har fået præmie 25 kr. for *udmærkede til det engelske, særdeles vel-*



Handelsgartner F. J. Koch, der byggede sit første drivhus: 1853 og siden drev sit gartneri op til at blive et af de største i landet.



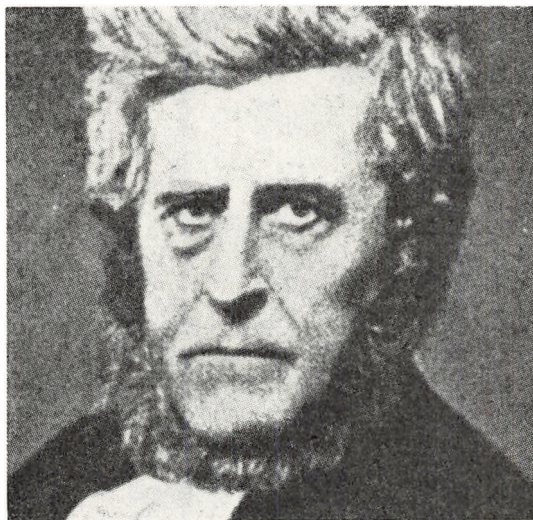
Planteskoleejer C. J. Brostrøm, Viborg 1836–1917.  
Stifteren af  
»Almindelig dansk Gartnerforening«.





Fra Alm. dansk Gartnerforenings udstilling i Tivoli i 1894. I forgrunden ses et blomsterbed, og bagved en opsætning af forskellige stedsegrønne planter.

*egnede Ribs, for gode Solbær og for lange glatte Stikkelsbær. Træskomager Chr. Pedersen har fået 10 kr. for en kurv solbær.*



Jeremias Wøldike, præst. I kongeligt åbent brev pålagdes det præsten at virke for udbredelse af kendskab for havesager, og J. Wøldike arbejdede for dette med en sådan grundighed og indsigt, at han, skønt præst, blev Alm. dansk Gartnerforenings første æresmedlem.

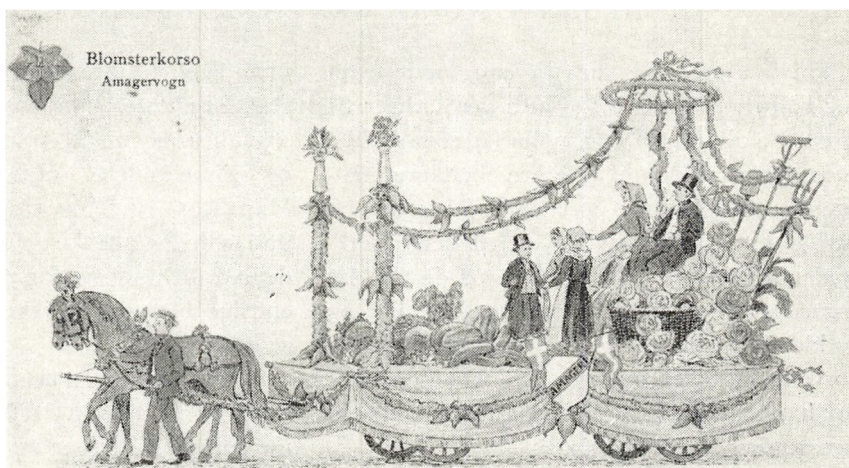
Der har også været udstillet fine kasser med 5 rum og med ventilation, men de har været for dyre til at kunne bruges for eksporten til England. Et andet pudsigt eksempel er, at handelsgartner D. T. Poulsen, senere mere berømt som planteskoleejer, har skrevet artikler i Gartnertidende og honoraret herfor er 18 kr. og 13 øre, som han dog skænker til reservefonden, der nu er oppe på 636,79 kr.

På generalforsamlingen foreslår frøhandler Frisenette, at gartnerne selv arrangerer deres udstilling og at man samler penge sammen til dette formål, og da der sikkert vil gå mange år, førend man har penge nok, skulle der nu begyndes på en opsparing.

Inden året slutter hører vi om dansk konservering af frugt, en ting, der senere skulle tage et mægtigt opsving for grøntsager.

Det 20. århundrede betyder ikke alene fremgang, og denne er endda så kolossal i alle retninger, at alle de 7 århundreder blegner, men den bringer også nye grene på gartneriets stamtræ.

Foruden at arrangere mange udstillinger har gartnerne også deltaget i forskellige blomsterkorsoer. Billedet her stammer fra 1905.



I 1902 dannes Anlægsgartnerforeningen, som hurtigt vokser, og i krigsårene 1914–18 udføres der haveanlæg til så store summer som nogensinde.

1908 finder der statsforsøg sted med planter og buske, disse forsøg viser vej til mange andre forsøg. København ansætter i 1919 en stadsgartner og andre byer følger efter.

I tyverne begynder teknikken at trænge ind i gartneriets tjeneste, men tager først rigtig fat efter den anden verdenskrig, men så går det til gengæld så stærkt, at der hvert år kommer nye forbedringer.

1929 finder den første auktion sted i Odense, også her sker der en revolution, idet denne fremgangsmåde vinder indpas over hele landet.

Havearkitekterne, der kunne have været Danmarks første gartnersammenslutning, idet deres kunst blomstrede før middelalderen, danner nu en faglig forening i 1931.

Eksporten, som vi kan læse om i G. T. allerede fra dennes start i 1887, kommer rigtig i gang omkring midten af 20. århundrede og ser ud til at blive en betydende faktor i Danmarks økonomi.

I hvert fald er denne den første del af gartneriet, der modtager »statsstøtte«, idet

staten Danmark har bevilliget et beløb til reklame og oplysning i udlandet, for at eksporten kan stige og derved yderligere bringe valuta til landet.

Det er ganske interessant, at dette kæmpe-mæssige fag, der hedder *Gartneri*, aldrig har fået deres varer beskattet med afgifter, men til gengæld heller aldrig har fået nogen subsidier.

Gartnerierhvervene har i de mange hundrede år altid måttet klare dårlige og gode tider ved egen hjælp.

Alm. dansk Gartnerforening udvider som andre gartnerorganisationer også arbejdet betydeligt fra midt i 30'erne. Konsulentstaben øges, de første forarbejder til den tekniske konsultation foretages, og Erhvervsrådet for Gartneri og Frugtavl bliver oprettet med det formål at være det samlede danske gartneris talerør over for myndigheder i jordbrugs og handelspolitiske spørgsmål, et arbejde der særlig i krigens år var nødvendigt. Gartneriets stigende specialisering følger Alm. dansk Gartnerforening omkring 1960 ved hjælp af sektioner sin virksomhed op med det resultat, at organisationen i dag ude omkring betragtes som en af Europas mest aktive faglige organisationer inden for gartneriet.

## AFSÆTNING AF GARTNERIPRODUKTER

Fra gammel tid var torvene mødestedet for håndværkerne, der afsatte deres varer til byens befolkning. Der nævnes fag som smede, skomagere, skindere, slagtere, bødkere, rebstagere, skindsnidere og sudere. Disse har efterhånden trukket sig tilbage til deres værksteder og landmændene mødte på de tilladte torvedage med deres produkter ost, kål og rødder m.m. og særligt om efteråret bugnede torvene af frugt og bær. Det varede længe før handelsgartnere eller urtegårdsmænd som betegnelsen var, viste sig.

I 1625 må de hollandske amagere holde på Amagertorv, mens de oprindelige amagere kun må komme på Kristians torv.

1684 udvides dette til at gælde det nuværende Gammel- og Nytorv samt Vester Port, en stor plads neden for den daværende vold, og når man hører at her kan tilføres, »alle Slags Korn, Erter, fede Varer, idem Kalve, Sviin, Gjes, Ænder, Høns, Duer og deslige;

idem Kul og Brændeved, Høe, Halm, Strøelse, Rise koste, Tønnebaand, alle Slags Eeg-Tømmer, og maae Amagere, Urtegaardfolk og Fiskeblødere sidde ved Siderne med Mangevext, Fisk og andet de have at sælge, dog saaledes, at ikke de Gaaende og Kjørende derved forhindres« forstår man at grøntsager endsige blomsterne ikke har haft ret meget at skulle sige.

På Amagertorv må dog stadig også sælges frugt og havesager. Dette forhold holder sig nogenlunde i 200 år og urtegårdfolkene har ikke præget bybilledet dengang.

Danmarks befolkning vokser og byernes størrelse med dem. Færre og færre dyrker selv deres egne levnedsmidler. Selv i mindre byer går turen til den stedlige handelsgartner og i byer, hvor der findes »torv« med torvedage finder handelen med gartneriprodukter også sted her. Disse blandede torve spiller en meget stor rolle i hundreder af år. I dag er



Grønt- og frugttorvet på Højbro Plads. Efter maleri i Øregård Museum.

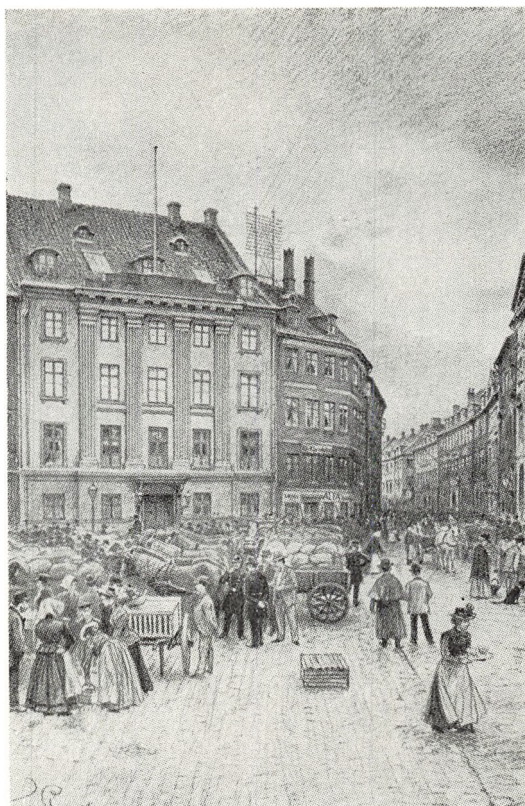
de trængt bort de fleste steder og ellers ret betydningsløse, idet den voksende trafik i gaderne og mangel på parkeringsplads har gjort sit til det. Afsætningen af frugt og blomster i dag finder i provinsen for det meste sted ved sammenslutningen GASA, De danske Andels-Salgforeninger for Gartneri og Frugtavl, der har auktioner fordelt over hele landet.

I hovedstaden er udviklingen gået noget anderledes, allerede i 1889 flyttes handelen med gartneriprodukterne til »Grønttorvet« ved Aborreparken, hvor det med div. udvidelser helt ned til Frederiksborggade holdt lige til 1958.

Men København vokser også og gartnerierne må flytte længere og længere bort fra hovedstaden. Nu opstår »Gartnerkudsken« og »Opkøberen«, der begge sparer indehaveren for at bruge sin tid til at bringe varerne til torv. Frugten overtages for en stor del af kommissionærer eller grossister, der får varerne bragt ind eller sendt pr. bane eller skib.

Grøntsagerne og blomsterne bliver derimod stadig kørt ind i større og større åbne og lukkede vogne, og der kommer endda automobiler. Gartner P. Rafn opnår i 1912 magistratens tilladelse til at føre sine varer i automobil til Grønttorvet.

Hvad denne handel med gartneriproduk-



Torvehandel på Gl. Torv og i Vestergade.  
Tegnet af Tom Petersen,  
Øregård Museum.

ter på åbne torve i regn, sol, blæst, i sne og frost, har kostet danske handelsgartnere og køberne, kan ikke gøres op, ligesom de

Et gammelt foto af det første »Grønttorv«, der fik plads langs Aborreparken i København. Her forhandles næsten kun grøntsager.





Tegning af »Grøntorvet fra 1913, hvor Vendersgade var inddraget i torvet, selvom grøntsagerne stadig dominerer, var udbuddet af blomster kommet med i billedet.



Fotografi fra omkring 1930, der viser at »Grøntorvet« nu når helt ud til Frederiksborggade. Bilerne er ved at trænge hestevognene ud som transportmiddel. I forgrunden er det udelukkende blomster der udbydes, grøntsagsvognene der ses i baggrunden når helt til Aborreparken.

mange spildte timer, da der ingen faste pladser var på torvet og vognene allerede mødte kl. 3 om natten, ja nogle om aftenen, og holdt i endeløse rækker for at opnå en studeplads når torvet åbnede. Der skulle et jernhelbred til.

I 1958 flytter Grønttorvet til Valby under navnet KGT, Københavnske Gartneres Engros Grønttorv.

Der opstår en række mellemhandlere, særlig ved salget af planter og blomster. Disse grossister og kommissionærer køber deres varer direkte i gartnerier eller på torv og auktioner og sælger igen til detaillisten. Det er et nyt led i denne branche, men anerkendt ved næsten alle andre varer og vil tilsyneladende ikke fordyre varerne, idet de sparer detaillisten for mange indkøbsbesværligheder.

Medens således næsten al afsætning af

planter og blomster samt grøntsager og frugt går over auktion og torv, på nær de ikke ringe partier, der eksporteres eller finder vej til konserverfabrikation, finder engrosplanteskolernes produktion sine egne veje.

Her er også tale om betydelige partier til eksport, og ellers forsendes resten til detailplanteskolerne, planteudsalg, og i øvrigt tager stat og kommune deres del, ligesom kirkegårdsgartneriet og anlægsgartnerne også er kunder her, men deres store forbrug ligger naturligt hos detailplanteskolerne, der har det store udvalg.

Danske frøavlere sælger for det meste deres avl til vore frøfirmaer, der igen formidler denne sammen med deres egen produktion direkte til forbrugere – og samtidig har danske frøfirmaer en betydelig eksport af have- og gartnerfrø.



Vinterdage på grønttorvet, hvor den hårde frost næsten standser al handel og mange varer går tabt.

## DETAILHANDEL AF GARTNERIPRODUKTER

### *Planteskoleartikler*

Direkte salg til forbrugerne af gartneriprodukter har i hundreder af år fundet sted fra handelsgartnerier og på torve, men i dag er denne handelsform uden særlig betydning i forhold til den totale omsætning.

I handelsgartnerier, særlig i specialgartnerier og engrosplanteskoler, er tiden blevet for dyr til, at der er råd til at vise køberne rundt og vælge varerne ud, og det salg, der foregår på torve direkte til publikum, sker som regel af opkøbere og er at sammenligne med en slags butikshandel.

Alle planteskoleartikler formidles i dag af detailplanteskolerne og planteudsalgene, der også flere steder kalder deres udsalgssted for »Butikken«, selvom de har det meste arrangeret på friland.

### *Frø og blomsterløg*

Disse to store varegrupper, der for det meste administreres af frøfirmaerne, der enten selv avler dem eller køber af specialavlere, sælges af mange forhandlere.

Frøfirmaerne har ofte selv salgsbutikker og ovennævnte detailplanteskoler og planteudsalg er store kunder, idet det ganske naturligt er praktisk af kunderne i disse udsalg forsyner sig med frø og løg samtidigt.

Der findes også specialforretninger der udelukkende sælger disse produkter, dog gerne sammen med blomster- og plantegødningspræparater og evt. haveredskaber.

Og endelig er der den store gruppe af frugt- og grønthandlere samt blomsterhandlere der yder denne service for kunderne. For blomsterløgernes vedkommende, hvor det største salg finder sted om efteråret er det for det meste her, blomsterhandlerne der afsætter varerne, og hvor det tidligere var almindeligt at føre varer er dette nu blevet sjældnere.

### *Frukt og grøntsager*

Detailsalget af frugt og grøntsager kommer ganske naturligt først, idet de er blevet dyrket først og har været et hovedernæringsmiddel for det danske folk.

Kål og æbler er det første man hører om i Danmarks oldtid og her har frugthandlerne en virkelig pioner, idet havearkitekt Johannes Trolle i sin lille bog, *Navngivne Humlemestre, Gartnere og Urtegårdsmænd i Danmark før 1662*, blandt alle de mandlige, nævner Lucie Kalkone, sælgerske i København år 1375, og som ejer af en grund, men man har ingen viden om, hvor hun købte eller solgte varen, kun at hun eksisterede. At hun har haft medsøstre, ved man også, men frugten og grøntsagerne har ikke altid været hovederhvervet og politiet har dengang haft sit besvær. I øvrigt har salget af grøntsager og frugt væsentlig foregået på torve til midten af det 19. årh., hvor butikkerne dukker op og i stadig stigende antal, særligt i det 20. årh.

Allerede i 1889 finder hovedstadens handlende hinanden og danner en Vildt, Frugt og Grønthandlerforening, hvorimod det for provinsen først lykkedes hen i det 20. årh. at skabe en landsorganisation af Danmarks Frugthandlere.

Den første skiftede navn til Frugthandlerforeningen af 1889 og ophørte med vildtsalget, dog har vi i dag 2 butikshandlende, der endnu kalder sig Vildt- og Frugthandlere.

Foreningernes opgaver har næsten alle drejet sig om torveforhold og lukketider. Ved starten arbejdedes der for at beholde lukketiden kl. 21 alle hverdage og i 1912 agiteredes der også for at beholde lukketid kl. 19, men de tider er jo forbi, og i dag er det kursus og konsulentvirksomhed, der er det vigtigste. Der kæmpes naturligvis også for at importere sydens frugter og tidligere grøntsager, særlig

Disse to billeder viser en frugtforretning fra 1930 i København, og beviser, at en »kælderforretning«, som det hed, godt kunne drives med en indbydende facade og et hygiejnisk udvalg af varerne i butikken.



da der siden verdenskrigen har vist sig en tydelig tendens til tilbagegang i salget af grovere grøntsager, f. eks. er kartofler, porrer, knoldselleri samt grøn-, hvid- og rødkål gået tilbage med 20-40 % i forhold til salget for 25 år siden.

Da der ikke er tale om omsætningsnedgang, tværtimod, er grunden ganske simpelt, at kundernes købevaner er blevet forfinede, og da importen af udenlandske grøntsager

og særlig af frugt er blevet friere, har denne smagsretning kunnet tilfredsstilles af detailhandelen.

I året 1965 importerede Danmark diverse grøntsager for 31 millioner kr., og frugt for 224 millioner kr. eller tilsammen for 255 millioner kr.

Selvom denne post lyder stor, overstiges den dog stadig af hjemmemarkedets produkter.

Indehaveren fru Marie Petersen, der lever endnu, kan fortælle mangt og meget om torvehandel og detailsalg fra 1. verdenskrig og til nu. Fru Petersen har samtidigt agiteret for råkost og ofret meget tid og arbejde på dette.





## Blomster

Der er vel ingen tvivl om, at munkene allerede i det 13. årh. og urtegårdsmændene i de næste århundreder, har glædet sig over blomster, selvom de dyrkedes til medicinbrug eller andet nyttigt.

Vi ved at blomster, både afskårne og blomstrende planter, har været brugt såvel til daglig som til fest på slotte og herregårde, såvel indendørs som udendørs. Her har der også været blomsterbede i haverne, som kun har været til for synets skyld.

Men vi har ingen overlevering, der fortæller os om nogen »Eliza«, der har tilbudt blomster. Det er først i det 19. årh. at vi hører om urtegårdsmænd og gartnere, der dyrker blomster for at sælge dem, og de solgtes direkte til kunderne ved besøg i gartnerierne.

Hovedstaden er sikkert den første i landet, der grundet sin størrelse har fået sine første blomsterforretninger.

For at kunne etablere et blomsterudsalg i København, der i begyndelsen af trediverne hersteds endnu var noget ganske nyt, viste det Classenske Fideicommis Landhusholdningsselskabet den imødekommenhed dertil at bevilge 100-200 Rdl. Derved og ved udskrivning af et ekstra medlemsbidrag på 1 Rdl. og 48 Sk. sattes selskabet i stand til at leje et lokale til udsalg af blomstrende pottedplanter, hvori handelsgartnere gratis kunne hensætte de til forhandling bestemte planter. Udsalget åbnedes den 1. feb. 1834, først ved Holmens Kanal 257, henflyttedes senere til hjørnet af Kjøbmagergade og Helliggeiststræde og fortsattes der til flyttedag 1836, hvorefter det, da det nu ikke mere trængte til støtte udefra, gik over til private hænder.

Dette er et uddrag af Det kgl. Haveselskabs beretning, og selv om det sikkert kun har været blomstrende pottedplanter, er det vel nok det aller første blomsterudsalg, der har

været i København, ja vel nok i Danmark.

Udover dette blomsterudsalg i 1834 fandtes der kun en udvej i hovedstaden, at henvende sig i »Gartnerhaverne« uden for voldene. Her kunne man få en »Gartnerbuket«, og vi aftrykker ligeledes beskrivelsen af, hvorledes en sådan buket bliver til.

Efter at have forsynet sig med et stykke lindebast og skåret en lille stok i den nærmeststående busk udsøgte han en midterblomst, en rose georgine zinnia asters eller en anden stor anselig blomst, der kunne danne midtpunkt i buketten, den bandt han fast til stokken, og uden om denne hovedblomst samlede han så på sin vandring gennem haven alle de blomster der stod i flor, uden hensyn til form og farve – helst så mange slags og så broget som muligt – for til sidst at slutte med en kreds af funkia, bregne eller andre kønne blade. En sådan »gartnerbuket« var altid bundet rund og kunne være meget smuk. – Det er forresten ikke så mange år siden, man hos provinsgartnere kunne købe disse troskyldige, gammeldags blomsterbuketter.

Bibliotekaren Julius Clausen (f. 1868) skriver i sine erindringer:

Frederik VI's København, således som hovedstaden var genopstået af asken efter ildebrand og bombardement, var en beskeden by, ved tidens ugunst vænnet til tarvelighed og nøjsomhed; og de blomster, som groede i stuerne, sad på pottedplanterne i vindueskarmen. Vilh. Bergsøe fortæller i sine erindringer, at i hans unge dage (1850erne) fandtes kun ét blomsterudsalg i byen, og det var hos madam Mørk på det skæve hjørne mellem Nyhavn og St. Strandstræde. Og hvad hun solgte, var ganske overvejende pottedplanter, enkelte og dobbelte pelargonier, nelliker, fuchsia, reseda o. l. Ville man have afskårne blomster, måtte man spadserere ud på »Broerne« og aflægge besøg hos gartnerne derude, til *Hansen* på Vesterbro ligefor Skydebanen,

der havde vakt en vis opsigt ved at præsentere den første *victoria regia* herhjemme i en mægtig vandbalje (entréen var 1 Mark pro persona), eller til *Fløstrup* på Nørrebro; foretrak man Østerbro, kunne man vælge mellem flere: *Hinrichsen* i Classens Have, *Lipke*, der havde et idyllisk hus, der hvor nu stenørkenen »Lipkes gade« strækker sig, eller vove sig lidt ud ad Strandvejen, hvor gartner *Løwe*, omtrent ved Nøjsomhedsvej, havde stort terræn med drivhuse lige til århundredskiftet. Inde i selve byen var der dog et sted, hvor man kunne blive »accommoderet« med friske blomster. Det var hos *Voss* i Amaliegade. Man trådte ind i en ganske lav bod, der til venstre forlængede sig i et par drivhuse med glastag. En dør førte fra butikken ud i en ret omfangsrig have, som *Voss* havde forpagtet. Det var en gammel herskabshave, som egentlig hørte til ejendommen Toldbodvej 36 (nu »Hjemmet for Vanføre«), hvor Frederik VI havde installeret sin maitresse, fru Dannemand. I haven stod en anselig lind, som kongen egenhændigt havde plantet. Alt dette uden linden er nu forsvundet. Men *Voss'* gartneri inden for byens mure var en god og hyggelig og billig blomsterhandel; her fik man for 1 krone hver lørdag tilbragt en frisk buket, der i reglen kunne holde sig ugen igennem.

Lad os springe fremad i tiden, perioden omkr. 1880, den jeg tydeligt husker fra min barndom i et jævnt velstillet københavnsk borgerhjem. Når fik man den gang blomster til gave? Husets herre skænkede en sjælden gang sin kone en vifte- eller fønix-palme, som i reglen også stod på bryllupspræsenterens program; den købtes hos en af Københavns tre største blomsterforretninger: hos *Wolff* på Østergade, *Knipschildt* i Frederiksberggade eller hos *Klempe* i Strandstræde. Palmen var dog ofte konverteret med en rød eller hvid camelia. Azaleer sås noget sjældnere, og importen af belgiske rhododendron



En gammeldags vase med korte roser og georginer.

var endnu ikke begyndt; de fandtes kun i parker og herregårdshaver. Og så var der naturligvis det fæle »gummitræ«. Derimod var den tålmodige aspedistra – »ångbåtsplanten« – ikke ret almindelig. Men buketterne, de løse blomster? Konfirmandinden fik sin obligate buket, hvori helst en lille mosrose skulle stikke frem, serveret i knipingspapir. Og bruden fik sin, selv om der endnu ikke vældede orchideer fra den. Og mandfolkene fik en krans til deres kiste, når de ikke længere kunne glæde sig over blomsterne. Men ellers spenderedes kun sjældent blomster til mændene. Nu får man blomster, når man bliver født, når man bliver døbt, når man bliver konfirmeret, når man holder fødselsdag; man køber blomster til de daglige stuer og i lidt større stil, når der ventes gæster. Blomster er overhovedet blevet en livsfornødenhed, næsten som det daglige brød – betragt blot den uregelmenterede gadehandel og se på de talrige opvoksende blomsterforretninger, ofte flere i samme gade.

Alt sammen er det udslag af generationer-

Det Indre af  
 Kgl. Hof-Blomsterhandler G. W. Anipschildt's Etablissement.



Interiør af Danmarks ældste strogforretning med blomster, selvom det er dracæna og andre grønne planter der dominerer. Iøvrigt var der lagt mere vægt på udstyret end på udstilling af blomster, selv en papegøje i bur mangler ikke.



Den store palmekrans med cycasblade som bund og blomsterudsmykning enten med rigtige eller med kunstige blomster.

nes skiftende livssyn. Som ung mand i stats-tjenesten havde jeg en foresat, der erklærede blomster for luksus, skønt han var en sønnesøn af den berømte botaniker Martin Vahl. Jeg mindedes, at det forekom mig ufatteligt, da jeg – skønt desværre aldrig havejer – var en stor blomsterelsker.

Blomsternes mylder og mangfoldighed, som man kunne skaffe dem fra de store og kostbare drivhuse, var forbeholdt de store godser og de meget rige hjem, som kunne tillade sig den udgift. Men borddekoration, som vi nu kan se den ved midvintertid med hvide syrener og lyserøde nelliker prydende middags-taflet, var sandelig ukendt. Man hjalp sig om sommeren med bøgeløv, georginer eller asters; men ved juletid kunne det højst blive et par beskedne små røde tulipaner, eller man lagde mos i en høj skål og et par rød-

mossede æbler oven på. Jeg mindedes tydeligt de hvide syreners fremkomst for omkring 40 år siden. Den berømte plantefysiolog *Wilh. Johannsen* var dengang docent ved landbohøjskolen og fremførte nu i det familieselskab, hvor jeg var gæst, i januar hvide syrener, som han havde fremdrevet ved æterdampe. Nogle var begejstrede, andre mere konservativt indstillede fandt det naturstridigt. Men det fik praktisk betydning.

Og det må medgives: betragter man nu vore største blomsterforretningers vinduesudstillinger, er her noget at se hele året rundt, ingen døde punkter, ingen pauser. Men sådan var det sandelig ikke omkr. 1880. De beskedne små røde tulipaner i pletter, lidt efter de gule, ved juletid. I februar-marts hyacinterne. Så kom forårsfloraen med violer, primulaer, tulipaner, og man gled ind i rosers, nellikers og levkøjers tider, for at slutte med pompon-georginer og asters. De store chrysanthemum dukkede først op omkr. 1890, og orchideer så man ikke udstillet. De store gartnere havde endnu ikke rigtig fundet deres specialer. Man tog til takke med hvad året bød. Her var flere frilandsblomster end drivhusplanter.

Intet kendetegner tydeligere den revolution, som her er foregået, end blomsterhandlernes stadig voksende antal. I firserne havde København ca. 250.000 beboere, men næppe over en snes forretninger, der udelukkende handlede med blomster, og af disse levede de fleste af kransbinderi. Nu er indbyggerantallet snart firedoblet, men blomsterhandlernes tal er mange, mange gange fordoblet. Dette siger mere end mange ord om den voksende kærlighed til blomster under alle skikkelser og til alle årets tider.

Efter udenlandsk mønster begyndte henimod slutningen af forrige årh. *Dina Schuldt* på Amagertorv vinduesudsmykning i stor stil. I årenes løb er smagen gået noget fra det pompøse med rig anvendelse af farvet



Den brugtes både som gave og også som pynt i stuen til fester, hvor værtinden selv sendte opsatsen til blomsterhandleren for at få den dekoreret.

silke og papeterie som indfatning til det naturlige, at lade blomsterne tale for sig selv. Her overgår blomsterhandlernes udstillinger i smag langt dem i andre storbyer.

For provinsens vedkommende varede det endnu længe, før de rene blomsterforretninger viste sig.

Her har vi en handeleggartner og blomsterhandler *M. Elkjær* (født 1870), Herning, der fortæller om datidens blomsterforretning.

Omkring 1880 var binderiet meget lidt udviklet, idet kransforbruget på landet indskrænkede sig til kunstige blomster, og når det kom højt en perlekrans.

En enkelt fingernem kone lavede moskranse, eventuelt krans af vedbend, gran og enebær; blomsterne var i reglen af papir eller lidt evighedsblomster.



Den »ovale« gotiske krans, hvor kransbunden var forfærdiget af udenlandske prunus eller magnoliablade, der var farvet brune. Blomsterne blev altid anbragt for neden, modsat af i vore dage.

I tiåret fra 80-90 skete en ret stor udvikling. Gartnerne tog binderiet mere i sin hånd. Materialet blev ilex og enebær, som købtes i skovene.

Levende blomster blev mere anvendt, også om vinteren. Det var dog endnu om vinteren mest evighedsblomster, som dyrkedes og tørredes af gartnerne. Hovedsorterne var helicrysum, amobium, xeranthemum, rhodanthe og acroklinium, dels i naturfarve og dels farvede i den hjemlige farvegyrde.

Der blev lagt megen vægt på det grønnes beskaffenhed, da kransene fremtrådte smukt og akkurat bundne og kun dekoreredes med en buket af levende eller tørrede blomster. Der brugtes efterhånden mange kranser til en begravelse, omtrent som nu, og kranskonerne kunne ikke mere eksistere, da gartneren med sine bedre materialer fik overtaget. Priserne var efter nutidens begreber latterligt små, men i virkeligheden ikke så meget under vor tids priser. Hovedmængden var til 50, 75, 100 øre, men pengene var 4 gange så meget værd som i dag.

Blomsterne blev flettede i kransene sammen med det grønne, først omkring 90 fandt spækkenålen vej til vestkysten. Som nævnt fik selve den grønne krans en smuk udførelse.

En pilegren blev benyttet som bøjle og beviklet med mos eller gran. En krans skulle også kunne tåle at ses på bagsiden, så vor tids væmmelige, ofte smudsige halmunderlag besat med knudret ståltråd, kunne ikke tænkes. Formen var i reglen den såkaldte gotiske, undertiden også oval, og efterhånden kom den runde mere i forgrunden.

Sidst i 90'erne kom det sydlandske materiale frem, laurbær, magnolia og mispel. Også thuja og cypres fandt vej fra de holstenske planteskoler, og noget senere også mahonia. For de billige kranses vedkommende var det dog stadig ilex og thuja, som anvendtes, og tørrede blomster. En vinding var det, da de såkaldte capblomster fremkom, og ligeledes de franske immorteller, både i natur og farvede.

Der skulle tages megen hensyn til farverne i en ligkrans, kun til børn og ganske unge brugtes røde blomster. Til ældre folks begravelse altid hvidt, violet og blå. Gule blomster var uanstændige, ja gule roser måske undtagen.

Da vi manglede vor tids tekniske midler som afhugget ståltråd og spækkenåle, kunne det være ret vanskeligt at få arrangeret blomster og pyntegrønt rigtigt, da det efterhånden blev mode med højere pyntning.

Vor tids ødselhed med blomster til bund kunne ikke tænkes, hvor skulle vi få alle disse blomster fra? Og prisen var jo da heller ikke så høj. Levende palmeblade, *Cycas revoluta*, brugtes ved særlig dyre kranser til 10-12 kr. Disse fik vi fra Hamborg, senere København.

En revolution bragte indførelsen af de såkaldte præparerede *cycas*.

Men nu begyndte en ny periode for binderiet, idet samtidig med *cycas* kom de italienske og sydfranske blomster i handelen.

Da butikkerne dengang endnu var lidet egnede til at præsentere afskårne blomster, måtte eleverne i byen med små bundter af violer, reseda, levkøjer, tazetter og anemoner.

Der var i de tider ikke tale om blomsterforretninger uden for handlegartnerens kreds. En speciel forretning i den branche kunne ikke eksistere, dertil var blomster-salget for ukonstant, og langt de fleste gik derfor i kransene, og dødsfaldene kan jo som bekendt falde meget i perioder. Buketter brugtes vel nok til højtidssage, men for lidt, og at købe blomster til eget brug var ret sjældent. Buketterne var dengang omtrent som de nuværende såkaldte rokoko eller bedstemoderbuketter med udhugget manchete omkring. Forandringen til den mere løse og naturlige type kom først i 90'erne og vandt da hurtigt frem. Vi manglede da også nutidens langstilkede blomster og slørgrønt. Adiantumsorterne kom dog frem, men den holdbare *Asparagus plumosus* så jeg første gang på gartneriudstillingen i Leipzig i året 1893. Sprengeri var vel samtidig. Tennuissimus havde vi, men den er jo ikke nær så god.

En artikel, som blev meget brugt, var *Gypsophila*, både frisk og tørret, og så naturligvis *Statice incana*. I mangel af passende levende materiale kunne denne også anvendes imellem levende blomster.

Længe endnu vedblev de tørre og kunstige krans at dominere på landet. Ofte var disse krans forsynede med voksede papirsløjfer med påtrykte vers eller strofer. Undertiden anbragtes store trykte vers på alm. foliopapir, som så udspændtes under åbningen i kransen.

Analog med disse erindringer bringes et uddrag fra Blomsterafdelingen på Alm. dansk Gartnerforenings udstilling i København i 1888.

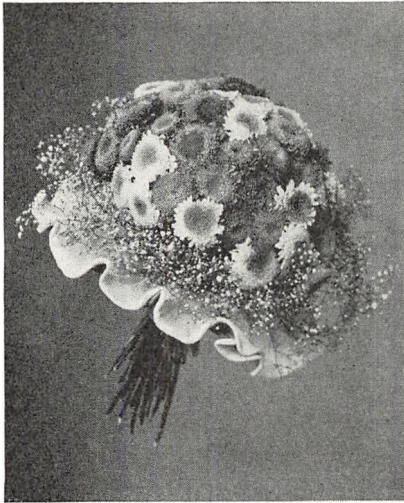
Handlegartner Maales Enke havde udstillet forskellige krans og kors, der dog ikke frembød noget som helst udover det almindelige, særlig uheldig må siges at have været asters og diverse andre ting arrangeret piedestal med en kugle på. Motivet kunne måske være ganske godt, men udførelsen var meget tung og klodset. Blomsterhandler Rosen-

gård, Odense. En større palmekrans, pyntet med gule begonier, gloire de Dijon og *Adiantum*, var meget vellykket, til trods for at her kun var anvendt gule blomster, hvilke jo som regel er bandlyste ved kransbinding. Sammenstillingen var meget effektiv. Handlegartner V. Køster, Nørrebrogade 71, havde udstillet adskillige pyntede kurve tiligemed ganske smukt arrangerede sammenplantninger af forskellige ting, blandt hvilke særlig en større stamme tildrog sig publikums opmærksomhed. En del afskårne blomster og grønt pyntet karré, på hvis 4 hjørner var anbragt overflødhedshorn, må man snarere tillægge prædikatet »Aparte« end smuk. Handlegartner J. E. Ohlsens Enke, Østerbrogade 74, havde fremsendt en stor palmekrans pyntet med prægtige *Lilium auratum*, der gav bevis på, hvilken fortrinlig kultur nævnte firma må have at opvise i den retning.

Det er interessant at læse, at det er importen af sydlandske blade og afskårne blomster,



Den store palmedekoration med ægte palmeblade samt overdådig pynt med hvide liljer og dertil signeret bånd.



Stilbuketten med småblomster  
bekranset af brudeslør og crepepapir.

der har givet detailhandelen det opsving, der kom i slutningen af århundredskiftet.

Den store strejke og lockout, der brød ud i 1899 og varede længe, så længe at mange forretningsdrivende måtte lukke, standsede udviklingen for en tid, men siden har detailhandel med blomster og planter gået frem.

Importen af de italienske blomster fortsatte stadig og kompletteredes endda af en voldsom import af hollandske blomster i tyverne, lige til Danmark af økonomiske grunde bogstaveligt helt standsede al import.

De danske gartnerier, der havde haft deres svære tid, hvor de store portioner, der indførtes, gang på gang gjorde deres kulturer

tabsgivende, tog nu fat og i løbet af få år havde vi en blomsterproduktion, der for hvert år er steget, således at vi i dag har en endog meget stor eksport.

De belgiske planter, Kentia-, Phønix- og den lille gratiøse kokospalme, Araucaria og den evigvoksende Aspidistra forsvandt med importforbudet, men i stedet trådte nu en række grønne planter, hvoraf flere har haft en enorm udbredelse f.eks. Konge- og Russervin.

Det udvalg vi i dag har i grønne planter, hvoraf en stor del er brogede og mange dyrkes for blomstens skyld, er vistnok enestående i verden og har da også vist sig samtidigt at være en stor eksportartikel. Den eneste plante, der er blevet tilbage af de belgiske er gummitræet, der endda har formeret sig i mange varieteter.

Blomsterhandelen i Danmark står i dag på et højt stade, og det skyldes ikke alene, at produktionen af planter og afskårne blomster er så stor og varierende, men også at de mange blomsterkulturers leveringstid er blevet forlænget og derved kan blomsterhandleren holde sin forretning med et udvalg, så varierende, at det ikke findes andre steder i verden. Endelig er BLOMSTERBRANCHEN en fasttømret organisation, der med sine skoler, hvor uddannelse i binderi er i højsædet og sin konsulentvirksomhed, der arbejder for rationalisering og modernisering af blomsterforretningerne, en væsentlig faktor og vil betyde endnu mere i fremtiden.

## LITTERATUR

- Havarkitekt Johs. Tholle : Navngivne Humlemestre, Gartnere og Urtegaardsmænd før 1662.  
 Havarkitekt Johs. Tholle : Danske Gartnere.  
 Svend Bruun og Axel Lange : Danmarks Havebrug og Gartneri.  
 Redaktør Alfr. M. Danvig : Dansk Haandbog for Gartneri.  
 Alm. dansk Gartnerforening : Jubilæumsskrift 1887—1937.  
 Torvedirektør Klug Andersen : Torvehandel i Danmark.  
 Havarkitekt Johs. Tholle : Alm. dansk Gartnerforening Københavns Kreds 1883—1958.

Endvidere er benyttet ældre årgange af Gartner-Tidende, Frugthandlerbladet, tidsskriftet »Blomster« samt diverse leksika m. m.

# BLOMSTERKULTUR UNDER GLAS

## NELLIKER

Af gartneriejer *E. Nørgaard Poulsen* og konsulent *Andr. Bjerggaard*

De nelliker, vi i dag dyrker i vore væksthuse, har en lang og interessant fortid. Flere af nellikefamiliens over 300 dianthus-arter har sikkert medvirket til det forædlede produkt, som vi i dag arbejder med, men som den vigtigste stamfader regner man arten *dianthus caryophyllus*, der kan findes vildtvoksende i uopdyrkede egne på Korsika og ved den jugoslaviske riviera. Ud fra denne art, der har fire rosa kronblade og ti støvdragere, har man ved fortsat forædling gennem tiderne opnået de storblomstrede, fyldte sorter, hvor kredse af støvdragere er blevet omdannet til de mange kronblade, hvor man har opnået lange, stive stilke, og hvor det er lykkedes at opnå en blomstring, der ikke som hos den vildtvoksende art kun har en kort sæson, men som fortsætter hele året – hvad vi benævner remonterende nelliker.

*Dianthus caryophyllus* har sikkert oprindeligt været at finde vildtvoksende langs middelhavskysten fra Frankrig til Grækenland, og herfra har man da også de første optegnelser om nelliken og finder nogle af årsagerne til navngivningen af nelliken på forskellige sprog. Den græske filosof Theophrastos beskrev ca. 300 år f. Kr. nelliken som *dios anthos* = gudernes blomst, og heraf stammer slægtsnavnet *dianthus*. Artsnavnet *caryophyllus* hidrører fra et navnefællesskab, som nelliken har haft med en ganske anden plante, *eugenia caryophyllata*, der på lignende vis som nelliken i middelalderen anvendtes som krydder- og lægeurt. *Eugenia*

kaldtes tidligere *caryophyllus*, og derfra har botanikeren Linné artsnavnet.

Det engelske navn *carnation* har sammenhæng med grækernes anvendelse af blomsterne til kranser, hvormed man kronede sportsfolk – coronation = kroning –, mens det franske navn *oeillet* (lille øje) skal hidrøre fra et græsk sagn om gudinden Diana, som i vrede lod øjnene rive ud på en ung fårehyrde, men da hun angrede, lod Zeus vokse nelliker op, hvor hyrdens øjne var faldet til jorden.

Det danske navn *nellike* har også forbindelse med det tidligere omtalte forhold, at den blomstrende nellike havde duft og tildels anvendelse fælles med kryddernelliken. Kryddernellikens små blomsterknopper, der anvendes som krydderi, har nemlig form som små nagler, og diminutivet til det tyske ord *nagel* hedder på plattysk *negelken*, hvilket efterhånden er blevet til *nellike*.

Nelliken har dog ikke alene været anvendt som grundlag for legender, som krydder- og lægemiddel eller til bekransning af sportsfolk (en anvendelse, som vi nellikegartnere måske burde søge at genoplive), men allerede tidligt begyndte man et målbevidst forædlingsarbejde for at skabe et velegnet dyrkningsprodukt. Fra middelalderens munke er sådanne sysler gået i arv til franske og engelske gartnere, som op gennem århundrederne har ydet deres værdifulde bidrag til udviklingen. I Frankrig fremkom således omkring 1830 den remonterende, d. v. s. stedseblom-



strende nellike, og da denne type i 1852 af af den fransk-amerikanske gartner Charles March blev bragt til Long Island ved New York, begyndte et nyt kapitel i nellikens historie, udviklingen af de amerikanske remontantnelliker. Fra dette arbejde stammer de nellikesorter, vi dyrker i vore væksthuse i dag, og disse sorter har endda selv i rivieraens frilandsdyrkning tildels fortrængt de originale rivierasorter.

Her i landet omtales nelliken tidligt i have-litteraturen. I 1551 korresponderede dronning Dorothea med Birgitte Gjøe om havenelliker, og i 1611 havde man i Rosenborg Have 240 »dobbelte nelliker« i potte, en veritabel nellikekultur. De franske remontantnelliker har hen imod slutningen af forrige århundrede været dyrket af danske gartnere, men ifølge artikler i Gartner Tidende i ringere omfang, end denne kultur ifølge forfatterne kunne have fortjent. Først da de amerikanske remontantnelliker kom til landet, skete den store, eksplosive udvikling, der har gjort nelliken til en af dansk gartneris førende blomsterkulturer.

Ifølge værket »Danske Gartnerivirksomheder« skal gartner P. Thomsen, Roskildevej 79, have været den første danske gartner, som indførte amerikanske remontantnelliker, men omtrent på samme tid har gartner C. H. Koch og gartner Chr. Jacobsen, Åbenrå, påbegyndt dyrkning af disse sorter, og i årene 1906 og 1907 havde Thomsen og Koch amerikanske nelliker på udstilling. Disse første dyrkere etablerede også eksport af nelliker, Chr. Jacobsen navnlig til Tyskland, men også til Rusland, til St. Petersborg, mens C. H. Koch især eksporterede til de skandinaviske nabolande. Blandt nellikedyrkningens pionerer må også regnes Svend Bruun, Brøndby Strand, der ikke blot etablerede produktion af nellikestiklinger til salg til kolleger, men også drev forædling og foretog krydsninger af nelliker med en række danske sorter som

resultat, samt J. P. Frandsen, Alekistevej, der ligeledes begyndte salg af stiklinger i indlandet og til eksport. Rundt om i landet grundedes nellikedyrkning, ikke spredt i mange gartnerier, sådan som det blev tilfældet for mange andre kulturers vedkommende, men mere som en specialkultur i enkelte gartnerier ved de større købstæder.

Ved København blev egnen omkring Avedøre efterhånden ligefrem et center for specialiseret nellikedyrkning. Her startede Svend Bruun jun. i 1932 sit eget, 100 % specialiserede nellikegartneri, her opbyggedes den yngre afdeling af J. P. Frandsens gartneri, og her slog Oluf Kirk sig ned som nellikespecialist. Yderligere er dette nellikecenter udbygget i de seneste år, da Knud Stormly Hansen efter en beskeden start i faderens gamle gartneri på Alekistevej i 1954 påbegyndte sit stærkt specialiserede og videnskabeligt kontrollerede formeringsgartneri for nellikestiklinger. Han skabte en livlig kontakt med udlandet, både med hensyn til fornyelse af sortiment og til handel med udlandet, og han medvirkede stærkt til den udvikling, som har gjort danske nellikestiklinger kendt over hele kloden.

Dansk nellikedyrkning udviklede sig dog ikke blot omkring København, men også andre steder i landet er der vokset en betydelig dyrkning frem, og en fornemmelse af denne udvikling får man bedst ved at se på den tilgængelige salgsstatistik. Her anføres nogle tal fra vore største salgscentre set over 20 år.

Tilførsler af nelliker — antal årlig:

år	til salgsforeningerne i			til Københavns Torv
	Århus	Aalborg	Odense	
1944	676.440	584.526	865.408	8.976.000
1954	2.310.965	827.513	2.501.662	12.031.000
1964	4.274.090	1.531.950	11.677.622	16.763.000

I 1964 blev det *samlede salg af nelliker*, noteret ved Københavns Torv og de større salgsforeninger, hvis statistik anføres i »Årbog for Gartneri«, omtrent 37 millioner stk. blomster til en værdi af næsten 13 millioner kr.

Herudover må der regnes med, at en mindre del af produktionen, såvel til indenrigs handel som til eksport, ligger udenfor den nævnte statistik.

Som disse tal viser, har produktionen af nelliker i Danmark i de seneste år udviklet sig stærkt, og stigningen har da også været så stor, at hjemmemarkedet, især i sommertiden, har haft ondt ved at omsætte den til lønnende priser. Dette har medført en stadig udvidelse af den eksport af blomster, som allerede grundlagdes af pionererne Koch og Jacobsen, som tidligere omtalt. Gennem årene har såvel firmaet Dansk Nellikekultur, Åbenrå, som de københavnske dyrkere fortsat en eksport til Tyskland og til vore skandinaviske nabolande, men også rundt i landet ved de øvrige danske købstæder har man med den stigende produktion følt trang til at aflaste hjemmemarkedet, og salgsforeningerne i Odense og Århus har derfor i de senere år oparbejdet sig et eksportmarked med faste kontakter i udlandet.

Århus, der altid har hævdet sig som et relativt stort blomsterdyrknings-center, eksporterede i 1964 nelliker til en værdi af 143.000 kr., og de seneste års eksportstatistik fra salgsforeningen i Odense viser med al tydelighed, at man omkring denne salgsforening ikke blot opbygger en produktion, der i perioder med dårlig hjemmemarkedsafsætning skal eksportere af sit overskud, men her er tale om en produktion, der tager sigte mod en stadig eksport året rundt.

I årene før nellike-pakkecentralens oprettelse ved Odense noteredes eksporten af nelliker ikke særskilt, men tallene for afskårne blomster og snitgrønt tilsammen i 1965 an-



Sim sorter

gives nedenfor til en sammenligning, der fortæller om den stigning, der har været i nellikeeksporten, siden der i 1959 oprettedes nellikepakkecentral ved Odense.

*Odenses eksport af:*

afskårne blomster + snitgrønt i 1955, værdi ialt ..... 140.000 kr.

nelliker i 1960 var 1,4 mill. stk. til en værdi af ..... 324.000 kr.  
nelliker i 1964 var 4,8 mill. stk. til en værdi af ..... 1,3 mill. kr.

Den samlede eksport af nelliker fra Danmark i 1964 må anslås til omkring 2 til 2,5 millioner kr.s værdi.

Hertil må desuden lægges et ikke uanseligt beløb, som eksporten af nellikestiklinger andrager, nemlig ca. 20 mill. stiklinger til et beløb på omkring 8 mill. kr.

Hermed tegner nellikekulturen sig for ca.  $\frac{1}{12}$  af den samlede danske eksport af gartneriprodukter.

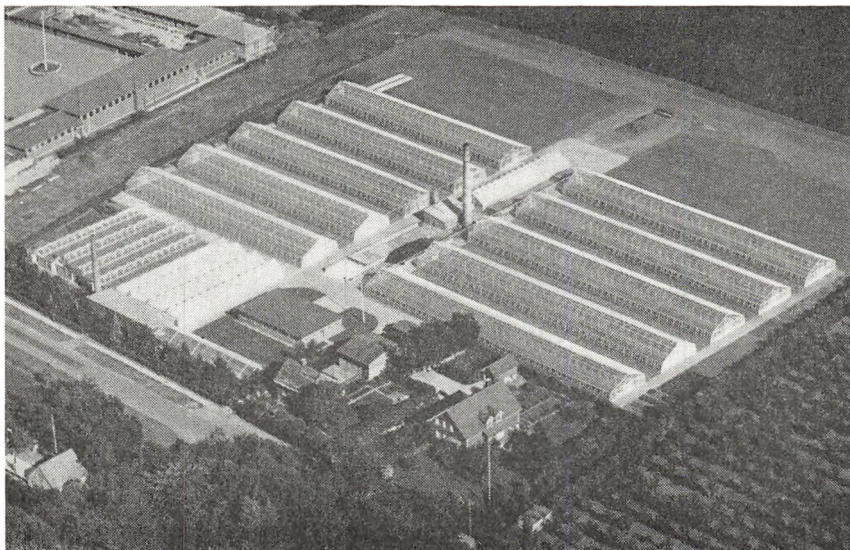
Når nellikedyrkningen i Danmark har nået et så betydeligt omfang, kan det i nogen grad tilskrives den omstændighed, at vort klima byder på relativt gode lysforhold og på kølige somre, hvilket især har betydning for nellikedyrkningen. Størst betydning har det dog haft, at en række dygtige fagmænd, de før nævnte pionerer og mange flere, har taget nellikedyrkningen op som en specialitet, for dels gennem kontakt med udenlandsk dyrkning og forsøgsvirksomhed, dels på grundlag af egne erfaringer at skabe en god og konkurrencedygtig dyrkningspraksis. Ikke mindst fra de virksomheder, der har produceret nellikestiklinger, har der gennem stiklingesalget været en kontakt til og en påvirkning af de yngre dyrkere, som iøvrigt for største delen har fået deres uddannelse hos de erfarne ældre dyrkere. Herved er der skabt en stadig voksende stab af nye nellikespecialister, dog foruden ved København især med koncentration om de større salgsforeninger i Odense, Århus, Ålborg, Kolding og Esbjerg.

Den tekniske udvikling i dansk gartneri har også i særlig grad haft betydning for kvaliteten af dansk nellikedyrkning. Allerede tidligt begyndte nellikedyrkerne på grund af nellikens store krav til lys at bygge efter

moderne principper med store, luftige enkelthuse forsynet med høj trempel, således som det f. eks. var tilfældet såvel hos Svend Bruun jun. som hos firmaerne Koch og Frandsen. Udviklingen af Alm. dansk Gartnerforenings standardtyper af 12 og 20 m brede huse er blevet en yderligere hjælp i denne udvikling, og i disse år udbygges de allerede stærkt automatiserede fyringsanlæg med den mest moderne reguleringsteknik, så det bliver muligt at tilpasse klimaet bedst muligt efter nellikernes krav. Automatisk luftgivning, elektronisk styret varmekontrol med regulering efter lysmængde, og forsøg på at udnytte de nyeste erfaringer med kuldioxidtilsætning til nellikerne er nogle af de nyeste tekniske landvindinger. Også hvad vandingen angår, har nellikegartnerne været blandt de første til at udnytte sådan automatisering som dyse- og drypvanding, der næsten helt har erstattet det manuelle vandingsarbejde i gartnerierne.

Medens der i England har eksisteret et Carnation Society og i U.S.A. et American Carnation Society siden midten af forrige århundrede, har der ikke herhjemme været startet nogen tilsvarende organisation for nellikedyrkning, bl. a. vel på grund af det ret beskedne antal af nellikedyrkere, men med nellikedyrkningens stadige vækst såvel i omfang som betydning er der opstået et behov for en form for fælles organisation, så da Alm. dansk Gartnerforening på repræsentantskabsmødet i Silkeborg i 1961 åbnede muligheder for dannelse af specialektioner indenfor foreningens rammer, var det naturligt, at nellikedyrkerne var med blandt de første, som udnyttede disse muligheder, og den 16. maj 1962 holdt Alm. dansk Gartnerforenings nellikesektion stiftende møde i Odense. På dette møde blev valgt den endnu siddende bestyrelse, bestående af gartnerierne E. Nørgaard Poulsen, Lisbjerg (formand), Svend Bruun, Avedøre, Ivan Eriksen,

Et tidsvarende specialitetsgartneri med nellikekultur (Erling Kirk, Avedøre, Glostrup).



Stige, Fyn, Erling Kirk, Avedøre, Glostrup og Karl Nielsen, Fraugde Kærby, Marslev.

Til hvervet som specialkonsulent for nellikedyrkerne virkede en kort tid konsulent E. K. Eriksen, der samtidig var konsulent for dyrkning af asparagus plumosus, men fra 1. oktober 1962 blev konsulent Andreas Bjerggård valgt til udelukkende at fungere som konsulent for nellikedyrkerne.

Nellike-sektionen tæller for øjeblikket 86 medlemmer, og det samlede dyrkningsareal for nelliker under glas andrager noget over 200.000 brutto-kvadratmeter. Med forbehold overfor nøjagtigheden på grund af en noget ufuldstændig statistik kan man ved sammenligning med de angivne tal for produktions omfang og værdi heraf anslå, at der gennemsnitlig er en årlig produktion pr. bruttokvadratmeter på 200 stk. blomster til en værdi mellem 60 og 65 kr. pr. br. m<sup>2</sup>.

Sektionsarbejdet består i afholdelse af en række gartnerivandringer årlig, årsmøder og vinterkursus for medlemmerne, udsendelse af meddelelser og oplysninger, tildels gennem Gartner Tidende, og desuden i den løbende konsulentvirksomhed, hvor konsulenten tre

gange årlig besøger medlemmerne i fast tur- nus, udover tilkaldelse i specielle tilfælde. Desuden er sektionsudvalgets medlemmer og konsulenten virksomme i arbejdet for at fremme forsøgsanstillelse, fremavls- og sundhedskontrol, propaganda-arbejde og andre opgaver til gavn for de danske nellikedyr- kere.

Nelliken har ikke blot været et yndet ob- jekt for den almindelige blomsterdyrker, men dyrkningen har i høj grad nydt godt af, at man indenfor forsøg og forskning har inter- esseret sig levende for denne kultur. Ved en række amerikanske universiteter, dog i høj- ste grad ved Cornell i staten New York og ved Fort Collins i staten Colorado, er der udført mange forsøg, såvel på det dyrknings- mæssige område, som med hensyn til sygdom- me og sorter, og såvel firmaer som viden- skabsmænd arbejder fortsat på at skabe nye og bedre sorter. Dette arbejde har man fra dansk side fortsat holdt sig i forbindelse med, men foruden er der naturligvis såvel i Tysk- land som Holland et forsøgsarbejde i gang på nellikedyrkningens område, og ikke mindst på det sundhedsmæssige område, bl. a. ved-

rørende virusforskning, henter man i dag impulser fra engelsk forsøgsvirksomhed.

Her i landet er man i de senere år i stigende grad kommet i gang med et videnskabeligt arbejde for nellikedyrkningen. Dr. agro. Ernst Hellmers forsvarede i 1958 sin doktorafhandling om testning af nellikestiklinger – den metode, der udarbejdedes i formeringsgartneriet Stormly Hansen for senere at blive anvendt verden over, og senere startede dr. agro. Paul Neergård vækstpunktformering mod virussygdomme i den samme virksomhed. For tre år siden begyndte Jørgen Bruun, firma Svend Bruun A/S, inspireret af Statens plantepatologiske forsøg, speciel varmebehandling i særlige varmekamre, for at befri moderplanter for virus, et arbejde, som siden er taget op også af Svend Bruun jun. og J. P. Frandsen. Som en videreførelse og udbygning af dette arbejde gennemfører de fire firmaer nu en kontrolleret fremavl af stiklingemoderplanter under Fællesudvalget for Fremavl og Sundhedskontrol med Havebrugsplanter, F.S.H. Overinspektør P. Jacobsen og inspektør Henrik Nielsen står for kontrol og tilrettelæggelse af fremavlen, og de udtagne prøver testes hos plantepatolog Niels Paludan på Statens plantepatologiske forsøgs virologiske afdeling, således at et modermateriale af høj standard i de kommende år vil være grundlaget for dansk nellikedyrkning. Ud over dette arbejder Niels Paludan specielt med forskning af de endnu ukendte områder indenfor nellikernes viroser.

Sortsforsøg med nelliker påbegyndtes i 1961 ved Fællesudvalget for Bedømmelse og Prøvedyrkning af Prydplanter, og de første forsøgsresultater forelå i 1964. Efter at sådanne afprøvninger for fremtiden er overladt til Statens Forsøgsvirksomhed, har Statens Væksthusforsøg, foreløbig som udstationeret forsøg hos gartneriejer Erling Kirk, Avedøre, begyndt undersøgelser over

de virus-rensede kloner fra fremavlen, og i 1966 vil nye sortsforsøg blive påbegyndt.

Ved Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles havebrugsafdeling gennemfører professor A. Klougart i samarbejde med nellikesektionen forsøg med kuldioxydtilsætning til nelliker, og ved samme afdeling har adjunkt, licentiat B. Farestveit påbegyndt et meget omfattende arbejde vedrørende nellikers arvelighedsforhold med anvendelse af systematiske krydsninger og så moderne metoder som gamma-bestråling til fremkaldelse af mutationshyppighed, udført ved atomstationen på Risø. Man har måske lov at håbe på, at Danmark i fremtiden kan tilføre nellikedyrkningen noget værdifuldt på det sortsmæssige område.

I bestræbelserne for at skaffe oplysninger om nellikekulturens afkastning, omkostninger og rentabilitet har nellikesektionen formået Produktivitetsudvalget for Gartneri til under forsøgsleder Sv. Å. Christensens ledelse at starte sådanne undersøgelser, foreløbig ved bogføring og notater hos gartneriejer Karl Nielsen, Fraugde Kærby.

Det sortsmateriale, som man har arbejdet med i dansk nellikedyrkning, har skiftet en del i de år, man har kendt de amerikanske remontantnelliker. Blandt de første indførte i århundredets begyndelse var den lyserøde Enchantress og den rosa C. W. Ward. Senere kom den lyserøde Laddie og den røde Spectrum, der sammen med Betty Lou, Elisabeth, King Cardinal og den gule Maine Sunshine var de gængse sorter i trediverne. Fra de år stammer også de Bruun'ske sorter som f. eks. Estrid og Karen Bruun. En fuldstændig revolution i sortsvalget indtraf imidlertid, da den amerikanske sort William Sim, opkaldt efter tiltrækkeren, som skabte denne smukke røde sort i 1938, kom i handelen og blev bragt her til landet, vistnok først af gartneriejer Poul Mose, Glamsbjerg, i 1946. Denne sort har senere spaltet ud i en række

farver, fra hvidt og gult over lyserødt og orange til rødt, så det har vist sig muligt at dække næsten hele sortimentet med sporter af denne sort, som besidder særdeles gode dyrkningsegenskaber. Kun i farverne cerise, violet-rosa og mørkerødt findes ikke dækning af Sim-sporter, og derfor dyrkes i mindre omfang endnu Sidney Littlefield samt den nye Blue Sidney, de mørkerøde Joker og Rubin, den sidstnævnte en tiltrækning fra Jacobsen, Åbenrå, den purpur Royal Purple samt den violette Safari fra Fort Collins i Colorado.

Den seneste fornyelse i nellike-sortimentet er de småblomstrede mini-nelliker med flere blomster på hver stilk. En amerikansk nellike-tiltrækker, W. W. Thompson i Connecticut, fandt frem til typen, fordi man i gartneriet havde haft for travlt og undladt at udknoppe den gamle sort Exquisite. Det viste sig at give en særdeles velsælgelig handelsvare, og sortens senere sporter, Elegance, Hvid Elegance, Scarlet Elegance m. fl. har også givet gruppen tilnavnet Elegance-typen. Såvel firmaet Thompson som andre tiltrækere fortsætter med at føje nye sorter til gruppen, og interessen for denne interessante og holdbare nye type af nelliker er i stadig stigen.

I 1965 står dansk nellikedyrkning ikke blot vel rustet til at forsyne det danske marked, men desuden med så stor en produktion af

god kvalitet og til konkurrencedygtige priser, at der er mulighed for at være med i konkurrencen på udenlandske eksportmarkeder.

På enhver årstid kan man herhjemme købe nelliker til en pris, så de kan anvendes til hjemmets daglige udsmykning. Man kan købe nelliker med sådan stilk længde, holdbarhed og af en sådan kvalitet, at de kan bruges som den store present ved fester og mærkedage. Nelliker er på restauranter velanvendelige såvel til stilfuld, daglig udsmykning som i store dekorationer til særlige lejligheder, sådan som man f. eks. så det ved Alm. dansk Gartnerforenings 75 års jubilæum i Århus 1962. Særlige nellikefester har flere år været afholdt på Frascati i København, og i 1965 skabte københavnske nellikedyrkere en nellikefest i Tivoli.

På udstillinger vil arrangørerne nødig undvære være nellikedyrkere blandt udstillere, og Dronningens ærespræmie er flere gange faldet på nelliker ved Forum-udstillingerne. Rundt på landets kredsudstillinger dominerer nelliker nu kraftigt blandt de øvrige blomsterkulturer, og ved internationale udstillinger, således i Hamburg 1963 og i Wien 1964, opnåede danske nellikedyrkere ikke blot smukke anerkendelser, men de øvede samtidig en virksom og meget omtalt propaganda for eksport af en af dansk gartneris førende blomsterkulturer.

## ORCHIDÉER

Af gartneriejer *Otto Koch*

Orchidéerne har nu i over 2 århundreder fascineret alle plante- og blomsterelskere; det, der især har betaget os, er vel nok orchidéfamiliens bizarre og ofte iøjnefaldende blomster, snart små og mærkværdige, snart store og prangende, men hver for sig kom-

plicerede og forunderlige kunstværker. Disse træk kombineres oftest med stærke og usædvanlige farver og faconer, og hertil kommer i mange tilfælde blomsternes utrolige holdbarhed. Det er således ikke noget under, at vore forfædres interesse for og kærlighed til

orchidéfamilien vakt. Endvidere bidrog orchidéernes natur og biologi, der i lange tider var hyllet i en vis mystik og hemmelighedsfuldhed, stærkt til den udfordring, disse planter bød deres første dyrkere, og i årenes løb har orchidéernes ejendommelige bestøvningsforhold fascineret utallige forskere med Charles Darwin som den kendteste.

Det blev ganske naturligt englænderne, der ved deres verdensomspændende handel og søfart omkring år 1700 som de første kom i kontakt med orchidéerne i tropernes eksotiske verden. Skønt spredt over næsten hele kloden, fra Grønland til Kap Horn, ca. 20.000 forskellige arter ialt, blev det de ostindiske og de sydamerikanske orchidéer, der i første omgang tiltrak sig opmærksomheden, fordi disse i særpræg og skønhed overgik den øvrige floras blomster.

Og det varede ikke længe, før koffardikaptajner hjemførte de første planter til England; men sejlturen var oftest meget lang og varm, og de ankom som regel i en meget slet og udtørret forfatning til London. I begyndelsen forstod man slet ikke at give planterne de rette vækstbetingelser, så de få overlevende orchidéer gik snart tabt.

Det varede længe, før en vellykket kultur blev mulig; det var de engelske herregårdsgartnere, der med deres sans for at leve sig ind i planternes forhold i forbindelse med orchidéasamlernes beretninger om klima og vækstforhold på voksestederne i troperne, der bidrog til, at man efterhånden fik mere og mere vellykkede orchidékulturer i gang, og i 1732 havde man de første tropiske orchidéer i blomst i England (*Bletia varicunda* og *Vanilla* sp.).

De næste 100 år bragte dog kun beskeden fremgang i forståelsen og kulturen af orchidéerne. Først da gartneren Joseph Cooper hos Earl Fitzwilliams i 1830 begyndte at dyrke planterne som under deres naturlige forhold, kunne man opvise virkelig gode re-

sultater. Samtidig voksede den offentlige interesse for orchidédyrkingen, og mange herresæder påbegyndte deres egne samlinger, hvortil udsendte orchidé-»jægere« i troperne under yderst farefulde og vanskelige forhold hjemsendte tusinder af planter.

I 1856 skete der en virkelig sensation, ja, man må vel nærmest kalde det et epokegørende gennembrud i orchidéverdenen: Mr. Dominy, der var gartner hos James Veitch & Son, frembragte den første kunstige hybrid. Dette blev signalet til en uhyre udvikling, i starten famlende og tilfældig, men efterhånden som kendskab til og erfaring i arvelighedslæren voksede, til en præcis stræbende videnskab, bygget på en dybtgående og intensiv forskning, som vi kender den i dag.

I kvantitet var resultaterne af de første orchidékrydsninger ringe, hovedsagelig som følge af ukendskab til dyrkning af småplanter, og importen af arter fortsatte i stadig stigende tempo indtil ca. 1890. Firmaet Fred Sander havde således til stadighed 14–16 samlere i troperne, og mange andre gennemtrawlede orchidéernes hjemegne og bidrog snart ved deres hensynsløse fremfærd til en næsten udryddelse af de smukkeste orchidéer i naturen. Dette i forbindelse med, at man med større og større held kunne fremelske nye planter fra frø, resulterede i, at importen af tropeplanter efterhånden næsten ophørte. De nye hybrider, der snart i størrelse, farve og holdbarhed overgik de importerede arter, bidrog også stærkt hertil.

Interessen for orchidéer bredte sig nu fra ca. 1900 ud over hele det europæiske kontinent, og tyske, franske, hollandske og belgiske gartnere tog konkurrencen op med englænderne, og mange endnu i dag fine hybrider stammer fra den tid. Orchidékendere vil nikke genkendende til navne som Pauwels i Belgien, Lord Rotschild, Mac Bean, H. G. Alexander, Louis og Fernley Sander i England, der i disse år frembragte hundreder

af nye krydsninger inden for *Cattleya*, *Cymbidium* og *Cypripedium*, hvilke snart blev de kommercielt foretrukne på grund af deres størrelse, farve og holdbarhed. Hidtil havde man hovedsagelig handlet med orchidéer som planter; men nu skete der en udvikling i retning af at dyrke planterne med skæring og salg af blomster for øje. Det kneb måske lidt i starten, thi blomsternes handelsværdi kunne dårligt dække de store udgifter, der var forbundet med dyrkningen af planterne.

I 1920'erne var der gode fremskridt, efter at 1. verdenskrig havde ødelagt mange års avlsarbejde med orchidéer, især i England og Belgien. Men nu opdagedes 2 nye *cymbidium*planter med ganske særlige arveanlæg. Det viste sig senere at være de såkaldte tetraploide planter (dobbelt kromosombesætning), hvorfra man ved krydsning tiltrak nye varieteter, der hvad størrelse, vækst og produktion angik langt overgik de gængse typer. Dette blev også snart tilfældet inden for de øvrige til snitkultur egnede arter.

Desuden kom amerikanerne på dette tidspunkt ind i billedet. Disse havde større kapi-



Frøet sås sterilt i glaskolber. Spirer på ca 6 uger og vokser langsomt til i kolberne. Småplanterne kan forsigtigt tages ud og prikles efter ca. 9 mdr.'s forløb.



1½-årige *Cymbidium* frøplanter i småpotter med 30 stk. i hver. Der går nu 4 år, før disse planter blomstrer.



Her er begyndelsen til en ny *Cattleya* kultur. De to frøkapsler, der sidder næsten 1 år på planten, før de modner, indeholder hver op til ½ mill. frø.

tal end europæerne, og samtidig gik flere store, amerikanske universiteter på videnskabeligt plan, teoretisk såvel som praktisk, ind i arbejdet for en bedre forståelse og dyrkning af orchidéer. Således kunne Dr. Lewis Knudson som den første spire orchidéfrø sterilt og asymbiotisk i glaskolber, og han afkræftede tillige påstanden om, at orchidéer var para-





Cypripedium Claire de Lune 'Edgar van Belle', en stor, smuk, langstilket, hvid/grøn-stribet hybrid af Maudiae-typen.



Cattleya hybriderne gøres gennem forædlingsarbejdet stadig mere holdbare og også større. Farve og produktion spiller også en stor rolle.



Cypripedium King Arthur 'Bourgogne', en stor, langstilket, holdbar hybrid med mahognirøde farver. Denne type er blevet utrolig populær på de europæiske markeder.

sitter. Ved denne nye såmetode blev det muligt at producere, med relativ stort held, tusinder og atter tusinder af orchidéfrøplanter, hvor man førhen havde været henvist til besværlig og primitiv såning på moderplantens pottemedium med stort udfald som resultat. Der opstod nu vældige gartnerier

med orchidéer til snit som speciale, først og fremmest ved New York, men siden og ikke mindst ved Californiens kyst. Medens den 2. verdenskrig atter ødelagde en mængde for de europæiske orchidégartnere, enten ved direkte krigshandlinger eller som følge af mangel på brændsel, fortsatte amerikanerne selv under krigen arbejdet inden for krydsningen. Hertil kom, at englænderne for at klare økonomien lige efter krigen måtte af-



Moderne Cypripedium hybrid, Dunsco.

hænde mange af deres fineste avlsplanter til USA. Dette land har i dag ganske overtaget føringen, hvad nyheder og masseproduktion angår, ligesom det øger føringen inden for forskningen. Andre førende områder i dag er Australien og Hawaii, hvor klimaet er særlig gunstigt for orchidéer — ja, sidstnævnte sted findes ingen væksthuse af betydning, idet planterne vokser overdådigt i dette naturens eget drivhus.

Som det seneste fremskridt inden for orchidékulturen har det kendte franske orchidéfirma Vacherot & Lecoufle som de første udviklet en sikker metode til at meristemformere bl. a. *Cattleya* og *Cymbidium*, således at man til kommerciel snitkultur kan klonformere særlig velegnede enkeltplanter til næsten uendelig mange individer med nøjagtig samme egenskaber som udgangsmaterialet. At dette inden for de næste 5–10 år vil betyde en voldsom forbedring af orchidésortimentet foruden en udjævning og forlængelse af blomstringsperioderne, er hævet over enhver tvivl.

Herhjemme kom udviklingen lidt senere igang. Den første var John Waterstradt, der i 1888 som kun 20-årig begyndte at samle orchidéplanter i Ostindien til engelske, tyske og belgiske gartnere. Waterstradt var en dygtig og heldig samler, ofte meget dristig i sine forsøg på at trænge ind i junglen, hvor ingen anden hvid mand før havde sat sin fod. Det var ofte med livet som indsats, disse farefulde rejser blev foretaget, men da interessen for importorchidéer omkring århundredeskiftet stagnerede og tillige vanskeliggjordes af importrestriktioner, opgav Waterstradt sit liv som samler og startede i 1904 sit eget gartneri med orchidéer på Lyngbyvej i København. Det blev en smuk specialvirksomhed, og Waterstradt frembragte her indtil sin død i 1944 390 nye orchidékrydsninger, af hvilke den kendteste er en *Cattleya* opkaldt efter ham selv.

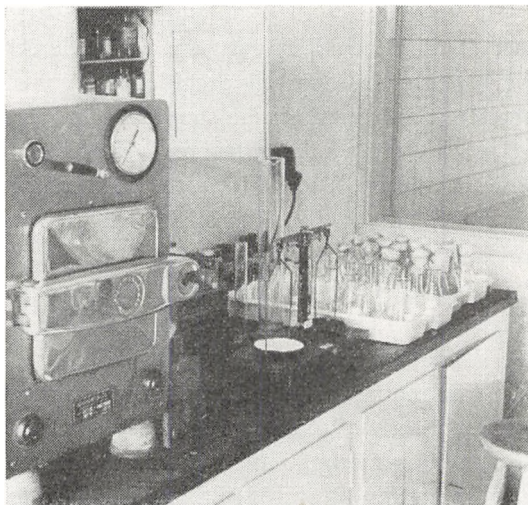
Få år senere, i 1910, anlagde handeleggartner C. H. Koch i sit gartneri på Frederiksberg nogle drivhuse til orchidékulturer, og mellem de 2 verdenskrige startede yderligere et antal større handeleggartnere, Svend Bruun, I. P. Frandsen, Brdr. Mohr ved København samt Wichmann i Bellinge, Fyn, deres egne orchidéafdelinger, og siden er flere andre kommet til (C. Kragh Sørensen, C. J. Anderson, Einar Kristensen, P. Mose, Glamsbjerg, G. Feddersen m. fl.).

Krigsårene med de kolde vintre og mangel på brændsel var hårde ved de danske orchidékulturer, og mange planter gik tabt. Siden er dog bestanden af orchidéplanter her i landet vokset stærkt og hermed også konkurrencen ligesom inden for alle andre afskårne blomster. Dette i forbindelse med de uhyre økonomiske krav, der stilles til en rentabel orchidékultur, syntes at have fremtvinget en stærk specialisering, hvilket har resulteret i en koncentration af orchidédyrkningen i ret få, men relativt store specialvirksomheder.

Thi det er ligeså vigtigt for en god orchidékultur at følge med i den næsten eksplosive udvikling i dag, som det er for hvilken



Fritbærende 12 × 50 m drivhus med *Cypripedium Maudiae* 'magnificum'.



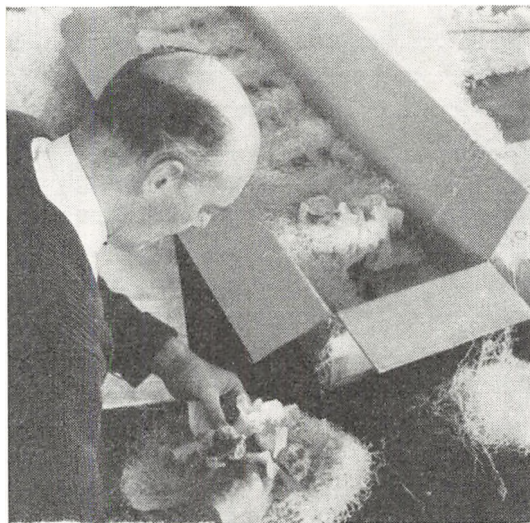
Et moderne orchidégartneri må råde over et ret veludrustet laboratorium med autoklav, fintmærkende vægt, glas o. m. a., for at kunne fremstille såmedie, for at kunne sterilisere dette inden såning, og naturligvis for også at kunne så det nye frø. Desuden må man kunne gøre forsøg med voksemedier og følge med i forskningen.

som helst anden snitkultur. Ligesom i udlandet begyndte man dyrkningen af orchidéer i små, mørke og utætte væksthuse af agurkhustypen med manuel luftgivning og en i mange tilfælde primitiv og utilstrækkelig varmegivning. Arbejdet var langt mindre rationelt end i dag, og vandingen af planterne foregik oftest med vandkande.

I dag derimod stilles der langt større krav til en lønnende orchidékultur: Man må have store, lyse dyrkningsrum, der tillader mest muligt af den sparsomme vintersol at nå ned til planterne. Samtidig opnår man ved store rum en langt lettere regulering af temperatur og fugtighed, idet man under sådanne forhold undgår de store klimaudsving. God højde i forbindelse med store, ensartede dyrkningsflader giver tillige den mest rationelle arbejdsgang. For at opnå fuld og nøjagtig kontrol med drivhusklimaet og for samtidig at spare arbejdskraft, er det af største vigtighed, at man råder over automatisk luftgivning, varmetilførsel og sprøjtning. For at lette vandingsarbejdet, der stadig hovedsage-

lig foregår med slange, benytter man i dag store pottestørrelser, spande eller direkte udplantning på bed. I visse tilfælde kan arbejdet yderligere forenkles ved delvis mekanisk vanding tilsluttet automatisk tilførsel af kunstgødning. Som noget helt nyt har nogle orchidégartnerier foruden de netop omtalte anlæg installeret automatisk dosering af kulsyre (CO<sub>2</sub>) som vækstfremmende foranstaltning, ofte i forbindelse med tilskud af kraftigt kunstlys (assimilationslys) til småplanter.

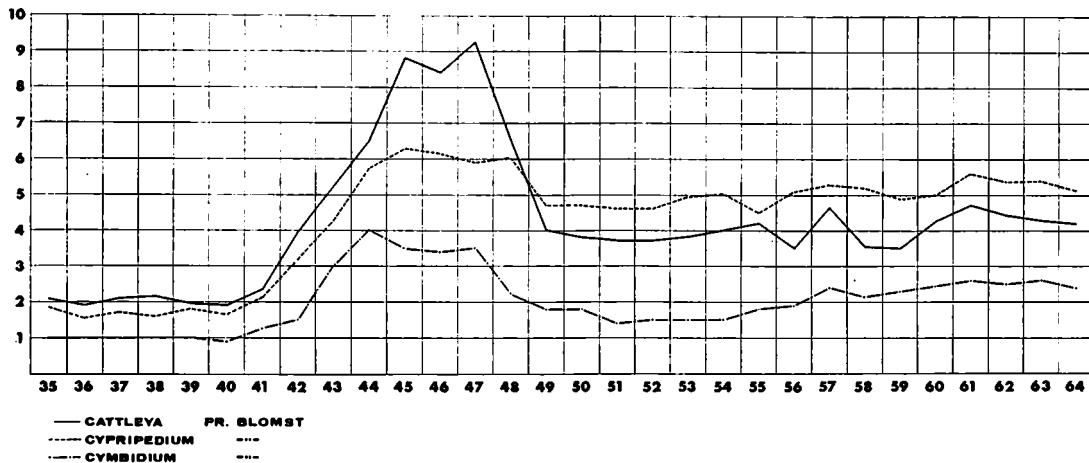
Men samtidig kræver en orchidékultur overordentlig kyndig pasning, omhu med arbejdet, stor orden og renlighed, noget man kun kan opnå, når man til stadighed har en stab af pålidelige, interesserede og dygtige medarbejdere. Af afgørende betydning er endvidere et vel tilrettelagt sprøjteprogram til bekæmpelse af skadedyr, svampesygdomme og ukrudt foruden udryddelse af virøse planter. Hertil kommer stadige kontrolanalyser af planternes voksemedium, altsammen for at give orchidéerne de vækstforhold, der er be-



De sarte orchidéblomster skal pakkes meget forsigtigt for at kunne tåle forsendelse med fly eller bane til de ofte fjerne bestemmelsessteder i Europa. Blomsterne lægges i pergamynuld og cellulosevat i stærke bølgepappkartoner, og kan således nå frem til kunderne i ubeskadiget stand.

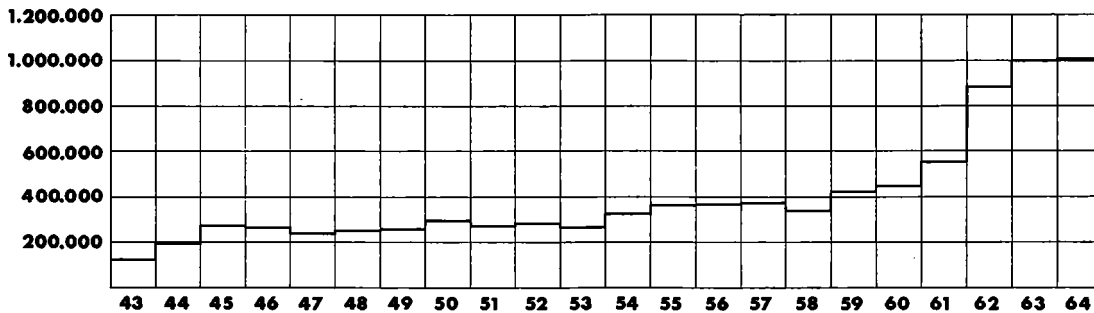
KR.

GENNEMSNITSPRISER PÅ ORCHIDÉER 1935-64.



OMSÆTNINGEN I KRONER PÅ KØBENHAVNS TORV 1943-64.

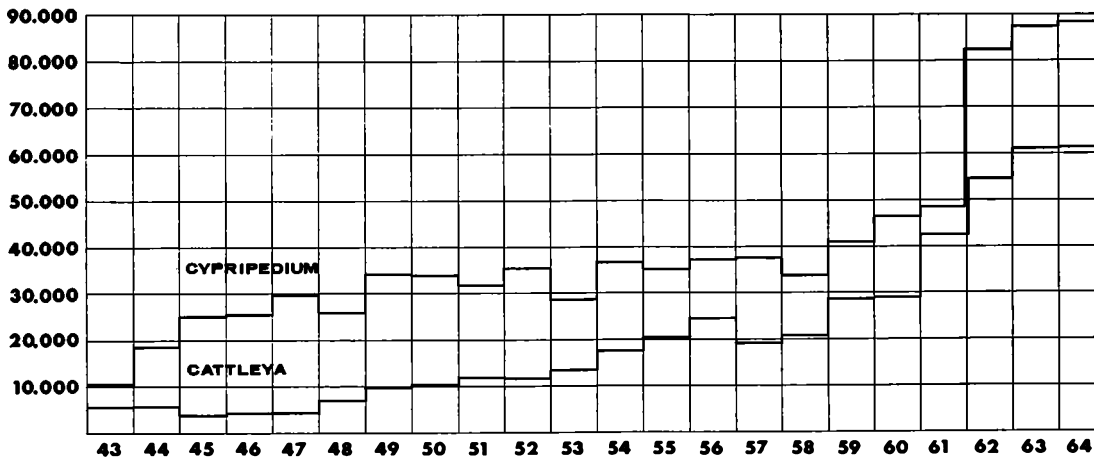
KR.



TILFØRSLER I PROVINSEN IALT 1961: 164.634; 1962: 203.106; 1963: 292.634; 1964: 392.540 KR.

TILFØRSLEN AF CATTLEYA OG CYPRIPEDIUM TIL KØBENHAVNS TORV 1943-64.

STK.



tingelsen for bedst mulig vækst og blomstring.

Thi dette sidste er det egentlige formål med den store indsats, danske orchidégartnere har gjort de sidste år. Valget af sorter og varieteter spiller naturligvis den allerstørste rolle, idet kun en bestand af højt producerende planter med de bedste egenskaber (holdbarhed, størrelse, og farve) kan betale for den uhyre investering, en moderne orchidékultur er. I lighed med, hvad der gælder for de fleste andre snitkulturer, er priserne for orchidéer ikke fulgt med den økonomiske udvikling, men har omtrent ligget på det samme niveau de sidste 15 år. Tager man tillige kvaliteten i betragtning, skulle denne have betinget, at gennemsnitspriserne lå væsentlig højere, idet mange af de orchidétyper, der blev solgt for 15–20 år siden, i dag nærmest er værdiløse. Kun den næsten industrielle masseproduktion af snitorchidéer her i landet har formået at skabe en rentabel drift samt at give vore danske kunder mulighed for at købe verdens vel nok billigste orchidéer. Denne udvikling har naturligvis også bevirket, at vi i dag kan og må eksportere en stor del af vor produktion til flere lande inden for såvel Fællesmarkedet som EFTA. Danmark har i dag opnået en smuk position som Europas største producent af afskårne orchidéer – en position, som Belgien traditionelt har haft i mange år.

Hvilke krav, kan man til slut spørge, vil fremtiden stille landets orchidégartnere, for at vi kan bevare vor position? At kravene vil blive større end hidtil, er vist hævet over enhver tvivl. Nok stiger forbruget som følge af velstandsstigningen; men på flere andre områder synes problemerne at vokse. Da priserne næppe menes at kunne øges, og slet ikke i takt med omkostningerne, det være sig stigende lønninger eller de mange ekstrabyrder i form af en stadig mere urimelig ejendomsbeskatning samt flere og højere afgifter, som de lovgivende og administrerende

myndigheder fortsat pålægger gartnerne, må vi søge dækning herfor gennem en øget rationalisering, et stadig mere kritisk udvalg af sorter og stærkest mulig automatisering.

Hvad samhandelen med udlandet angår, må vi nok forvente en skærpet konkurrence fra geografiske områder med gunstigere klima og billigere arbejdskraft. Når der alligevel råder en vis optimisme blandt orchidédyrkere herhjemme, skyldes det forventningen om at bevare føringen på det tekniske område i forbindelse med en stadig dygtigere medarbejderstab. Når vi trods udenlandske importbegrænsninger og stadig højere toldmure mener at kunne bevare eller endog øge vor eksport er grunden den, at vi i hele sæsonen, fra september til juni, kan levere orchidéer af en ensartet og høj kvalitet. Hertil kommer den erfaring, den udbredte service og hurtige ekspedition, som vore kunder er vant til herfra.

Derfor kan man godt regne orchidédyrkere til den gruppe gartnerne, der kan tåle eller måske ligefrem ønsker fuld liberalisering, når blot det bliver på helt lige fod med vore udenlandske konkurrenter. Men desværre mærker vi ofte på det handelspolitiske plan en manglende forståelse for vort fag. Alt for tit tilgodeses landbrugets og fiskerierhvervets interesser på bekostning af vore, og vi kan naturligvis ikke tåle en ensidig liberalisering til fordel for vore udenlandske konkurrenter.

Men orchidégartnerne har lært tålmodighed gennem deres årelange tiltrækningsarbejde med nye krydsninger og har tillige lært sig at løse tidens ofte store problemer, selv om det naturligvis ikke har været uden skuffelser. Desuden sætter disse gartnerne en virkelig ære i at fremelske de smukkeste og mest fuldkomne blomster, der ikke alene skal give festdagen sit særlige præg, men også anvendes til daglig af den overvejende del af befolkningen. Thi pr. dag er orchidéen også, uden sammenligning, den billigste blomst.

## ROSER

Af gartneriejer *Erik Madsen*

Som bekendt er plantelivet den største faktor for menneskehedens eksistens, og skønt det vel er de færreste, der i dagliglivet tænker på dette, må vi som gartnere, hvor det gælder i dobbelt forstand, daglig have tanker og opmærksomhed henvendt på plantelivet og følge med i den stadige udvidelse, der sker som følge af mutationer og forædlingsarbejde.

På dette felt finder vi vist ingen, der kan konkurrere med rosen, der fra mellem 100 og 200 kendte vildtvoksende arter ved naturens og ihærdige rosenforædleres målbevidste indsats er blevet til det store sortiment, vi i dag råder over. Hvert år forøges dette sortiment med nye frembringelser, og skal man i dag anslå et tal for navngivne roser, må tallet stærkt nærme sig de tyve tusinde.

Kun en lille del af disse roser har kunnet opfylde de mange krav, der stilles til en drivrose med afskæring for øje.

I den nylig udkomne bog – »Den store Rosenbog« – skildrer professor Asger Klougart og havearkitekt Eigil Kiær meget interessant rosens historiske udvikling og udbredelse gennem 5000 år, og menneskehedens interesse for denne gennem disse mange år kom den danske gartner til gode, da man for en menneskealder siden begyndte rosendyrkningen i dansk gartneri. Te-hybriden var lanceret i Frankrig (La France), og hurtigt efter kom fra England den, som skulle få størst betydning for snitroserne: *Ophelia*.

Afskårne roser fra drivhus fik sin start på Sjælland. Mange sorter blev prøvet med større og mindre held: *Caterine Mermet*, *The Bride*, *Kaiserin Augusta Victoria*, *Bridesmaid*, *Nephetos*, *Me Facot* og *Perle des Jardins*. Hurtigt blomstrede store rosegartnerier op, og sorter af den allerede nævnte *Ophelia*, (*Mme Butterfly*, *Rapture* og *Roselandia*)

plus *Talisman*, der skyldtes *Ophelias* krydsning med fransk pernitianarose og den amerikanske mørkerøde *E. G. Hill* rose fik plads i drivhusene og kom til at præge rosendyrkningen i mange år.

I 1934 nåede man på Københavns torv op på 10 millioner afskårne roser. 1964 var tallet lidt over det dobbelte, nemlig 21.462.750 stk. I betragtning af den store udvikling på alle områder i de forløbne tredive år og den i de sidste år højnede levestandard kan det ikke siges at være en kultur i rivende udvikling inden for erhvervet. Samvirkende salgssforeninger afsatte i året 1964 15.212.566 stk., så det samlede rosensalg for Danmark sidste år nåede op på 36.675.316 stk., og hermed synes det hjemlige forbrug dækket.

Hvordan ser så fremtiden ud for de afskårne roser? Ingen gartner fylder i dag sine drivhuse med blomsterkulturer uden tanker om, hvad disse er værd som eksportartikler, og her må også roserne finde sin fremtid, hvis fortsatte udvidelser af rosenarealerne skal finde sted.

Her må man skele til Holland og Italien, som gennem en årrække har haft den store eksport på dette område.

Vesttyskland står som største aftager. I 1960 solgte hollænderne afskårne blomster til Tyskland for 31.437.000 D.M., og i 1964 var tallet oppe på 74.292.000 D.M. Noget beløb for rosernes vedkommende findes ikke i den tyske statistik, men roserne tegner sig for ca. en trediedel. Italiens tal ligger 1960–64 henholdsvis på 41.021.000 D.M. og 65.431.000 D.M., og de danske tal ligger på 791.000 D.M. i 1960 mod 1.737.000 D.M. i 1964.

Ud fra disse tal synes muligheden for en øget eksport af snitblomster til Tyskland at være til stede. Et stærkt stigende forbrug ses tydeligt. Hollænderne fordobler salget på



Rosenpakkecentralen  
ved GASA,  
Odense.

fire år, medens italienernes salg kun stiger ca. 50 %, hvilket til dels skyldes et stigende hjemmemarked for afskårne blomster, og hvis denne udvikling fortsætter, har man vel lov at skønne, at Italien, der med en befolkning på ca. 50.000.000 – svarende til Vesttysklands – ikke ligger på linie med tiden, hvad blomsterdyrkingen angår, og derfor om få år bliver i stand til at afsætte sin produktion på hjemmemarkedet.

De i de sidste år for os gældende afskrivningsregler har medført et stort og pludseligt opsving i drivhusarealet og hermed tvunget til udvidet specialisering. Store huse, automatisering af varme, vanding, luftgivning, skygning og andet giver med enkeltkulturer og minimum af arbejdskraft mulighed for økonomisk bæreevne, selv med det – i forhold til andre erhverv – lave driftsudbytte. Til trods for vor plads uden for Fællesmarkedet og for tolddiskrimineringen har det vist sig, at dansk gartneri har kunnet klare sig i handelen med Vesttyskland. Det bedste eks-

empel viser potteplanter og den ved G.A.S.A. i Odense oprettede Plumosuscentral, hvor ihærdigt samarbejde har skabt snitgrøntgartnerne afsætning og anerkendelse for dansk Plumosus over hele Europa. Intern indsats kan skabe den ensartede mængde og kvalitet, der skal til for oprettelsen af en varig eksport af en kultur.

G.A.S.A. har gennem det sidste par år arbejdet på afsætning af roser på udenlandsk marked. Men skønt rosenarealet, tilknyttet G.A.S.A., fra 1962 til 65 er fordoblet, og dette år tæller 92.915 m<sup>2</sup> (sammenlignet med Plumosus 384.895 m<sup>2</sup>), er den mængde roser, der i månederne november til marts tilføres G.A.S.A., endnu så lille, at den ikke danner grundlag for faste leverancer til udenlandske kunder. Men ved stædig fortsættelse og udvidet samarbejde rosengartnere og salgsforening imellem skal det nok vise sig, at tanken om rosendyrkning til eksport en dag vil bære frugt, som tilfældet har været med snitgrøntet.

Rosen har altid været den foretrukne blomst og vil nok også fortsat beholde sin plads, men et spørgsmål kan det blive, hvilke roser man skal dyrke. Dansk rosenforædling er jo verdenskendt i forbindelse med Svend Poulsen – alle er kendt med hans mange smukke polyantharoser, men når det gælder drivhusroserne til afskæring, må vi til de udenlandske tiltrækkere, og hidtil har vi haft det let og fordelagtigt ved blot at kunne hente en rose hjem, formere den op og plante den i drivhusene. Efter indførelsen af ny lov om plantebeskyttelse må man regne med i fremtiden at måtte betale en afgift for nyhederne, hvilket vel kan siges at være rimeligt. Tiltrækning af roser er et langvarigt og arbejdskrævende lotterispil, og selvfølgelig må chancen for gevinst være til stede, for at dette arbejde vil blive fortsat. Blot kunne man ønske en ordening, så alle rosenyheder ved patentering indgik under ens afgift og betingelser. Navnebeskyttelse og ene-forhandlinger har jo hidtil skabt besvær og stridigheder i rosenhandelen.

Fra Meilland ved Cannes i Frankrig kom i 1956 Baccararosen, der med sin store holdbarhed og skinnende karminrøde farve har placeret sig som den bedste og populæreste snitrose. Better Times og Perle van Aalsmeer dyrkes endnu på grund af deres store produktivitet. Duisberg, Tawny Gold og Dr. V. J. Verhage repræsenterer de gule roser, og populær er den laksrosa Super Star fra 61, men stadig mangler man gode sorter af lyserøde roser, og den gamle Rapture hører endnu til blandt de skønneste og dyrkes enkelte steder.

En rose, der på få år er blevet meget yndet og har vakt interesse blandt rosendyrkere, er den lille Garnetterose med den meget store holdbarhed. Rød Garnette, Jingles og Carol er de i øjeblikket dyrkede, men stadig arbejdes der inden for disse, såvel som for de storblomstrendes vedkommende, på forbedringer.

Tiltrækkerne af roser kender tidens interesse for nyt og er sig bevidst, at mode kan skifte, men at »Rosen« vil bestå.

## DIVERSE SNITBLOMSTER

Af gartneriejer *Harry Pedersen*

Den høje levestandard, der i disse år råder herhjemme og i hele Europa mærkes også inden for dansk gartneri, fordi der bruges flere penge til blomster. Derfor går også flere gartnere over til blomsterdyrkning. Det er ikke alene inden for landets grænser, disse blomster bliver brugt, for der er i de senere år oparbejdet en betydelig eksport til mange lande i Europa, hvoraf Vesttyskland er den største aftager.

Der findes dog her store problemer for dansk gartneri, fordi Danmark ikke er med i fællesmarkedet. Det bevirker, at danske gartneriprodukter belægges med en betydelig

told, modsat det største gartneriland i Europa, Holland, der som medlem af fællesmarkedet på denne måde i konkurrencehenseende får en klar fortrinsstilling. Dette forhold koster derfor mange penge for danske gartnere.

En af de største snitkulturer er vel nok Asparagus Plumosus, som bliver dyrket i større stil, især på Fyn, hvorfra der er oparbejdet en betydelig eksport til Vesttyskland.

Freesiakulturen har undergået en ændring, idet det nu hovedsagelig er knoldfreesia, der arbejdes med, da disse er en hurtigere kultur,



**Golden Harvest  
(pâskelilje)**

**Verger  
(pinselilje)**

**Ice Follies  
incomparabilis**

**Geranium  
(tazet)**

**Aranjuez  
incomparabilis**



og fordi blomsterne er bedre egnet til eksport.

Chrysanthemum er en blomst, der har haft fremgang og er blevet dyrket mere end tilfældet var for år tilbage. Det er de nye kulturmetoder, som gør sig gældende. Blomsterne er blevet mere holdbare til afskæring, og flere sorter er kommet frem.

Bouvardia bliver også dyrket af enkelte avlere, og det samme er tilfældet med Anemoner og Korallranker. Gerbera er også en kultur, der er dyrket mere i de senere år, vel nok fordi der er kommet nye sorter frem, som er større i blomsten og mere holdbar efter afskæringen.

Tulipaner til drivning er en stor kultur. Der bliver på GASA i Odense solgt over

6 mill. stk. årligt. Af andre drivløg kan nævnes påskeliljer, pinseliljer og tazetter. Iris kan nu fås næsten hele året rundt på grund af kølede løg, der kan drives tidligere end normalt. Af andre snitblomster, der er gået frem, kan nævnes Abthurium.

Dette er kun nogle af de største og vigtigere kulturer inden for snitblomster, som her er nævnt, der er mange andre, der er lige så vigtige for den enkelte gartner.

*Statistisk oversigt:* Tilførsler og omsætning af visse snitblomster på Københavns Engros Grønttorv og Gartnernes Salgsforeninger i Rønne, Bornholm – Horsens – Kolding – Nykøbing F. – Næstved – Odense – Randers – Vejle – Ålborg og Århus.

Sort	GASA		K.G.T.		Total	
	Stk.	Kroner	Stk.	Kroner	Stk.	Kroner
Orchideer .....	—	1.217.300	—	497.328	—	1.714.628
Nelliker .....	19.546.900	7.412.620	19.680.637	6.553.166	39.227.537	13.965.786
Roser .....	27.044.310	19.180.785	19.743.908	7.632.801	46.788.218	26.813.586
Anemoner .....	2.873.500	903.146	4.137.918	666.841	7.011.418	1.569.987
Bouvardia .....	735.950	333.573	539.345	277.938	1.275.295	611.511
<b>Chrysanthemum</b>						
(stor- og småblom.) .....	14.729.800	7.166.366	15.170.340	4.376.340	29.900.140	11.543.046
Freesia .....	21.315.250	6.606.253	29.198.807	6.468.842	50.514.057	13.075.095
Gerbera .....	1.424.810	1.004.030	1.225.277	660.993	2.650.087	1.665.023
Iris .....	5.104.100	2.614.680	5.062.272	2.420.664	10.166.372	5.035.344
Korallranker .....	1.404.700	1.462.439	885.418	812.628	2.290.118	2.275.067
Narcisser .....	5.572.400	1.685.524	5.603.118	1.673.818	11.175.518	3.359.342
Tulipaner .....	37.127.160	18.314.589	21.361.578	9.432.734	58.488.738	27.747.323

## GRØNNE OG BLOMSTRENDE POTTEKULTURER

Af konsulent *E. Riis Lausen*

Produktionen af potteplanter har været inde i en rivende udvikling. Nogle statistiske tal kan bedre end noget andet belyse dette. Areal med potteplanter udgjorde i 1955 ca. 48 ha., i 1960 55,6 ha., og i 1964 94,6 ha., hvilket svarer til ca. 21 % af det totale glasareal. Det økonomiske udbytte udgjorde i 1964 80–90 mill. kr., og heraf var godt 30 mill. indtjent ved eksport.

Denne store ekspansion er en følge af tiden. Forbruget af potteplanter øges med stigende velstand. Nutidens byggeri med store glasflader er ligeved at kræve potteplanter for at tage sig rigtigt ud, og desuden er grønne planter særdeles effektive som vandfordampere, noget værdifuldt i de tørre, centralfyrede stuer. Folk har i dag bedre råd til at købe potteplanter. Det skyldes ikke alene, at

folk har flere penge mellem hænderne, men også at produktionen har ændret sig hen i retning af mindre og billigere planter, samtidig med at produktionen rationaliseres i så stor udstrækning som muligt. Hvis man følger Det statistiske Departement, prisindexet for potteplanter, vil man se, at det i 1955 var 100, men i 1963 på 90. Nu er disse tal kun beregnet på grundlag af nogle få kulturer, bl. a. Cyclamen og Begonia, så de kan ikke tages som en generel rettesnor for potteplanter, men kan muligvis forklare udviklingen, da netop disse blomstrende potteplanter i dag produceres i stadig mindre størrelser, netop den størrelse mange kunder er interesseret i.

Den stigende eksport, fra 1958 til 1964 blev den ti-doblet, har naturligvis været stærkt medvirkende til udviklingen. Det europæiske marked er stort og har et lige så stort behov for potteplanter, der skal dækkes. De danske producenter skal være med til at dække dette behov i så stor udstrækning som muligt.

Produktionen skal stadig forøges, og det samme gælder kvaliteten. De danske potte-



De moderne huse kan med held udnyttes som her, når kulturudvalget er rigtigt. Her vegetativt voksende Bougainvillea i bunden og blomstrende på de høje borde.

plantegartnere ved det, og et stort skridt i den retning blev for et par år siden taget med oprettelsen af Alm. dansk Gartnerforenings Potteplantesektion. To konsulenter arbejder i dag udelukkende med at fremme produktion og kvalitet af potteplanter, og gartneriejerere, repræsenterende over halvdelen af arealet med potteplanter, er allerede tilmeldt.

At se på hvilke hustyper, der anvendes til dyrkning af potteplanter, er et broget skue. Små mørke huse står side om side med store, lyse. Begge steder foregår der en produktion, men om den også er rentabel begge steder, afhænger af, om de rigtige kulturer er valgt. Desværre kniber det endnu mange steder, for det er trods alt noget begrænset, hvor mange kulturer der med godt udbytte kan dyrkes i et ældre hus. I store moderne huse mener vi i dag at kunne give planterne, uanset planteart, netop de forhold, der er idelle. Der er dog også en grænse for, hvor stort det er tilrådeligt at bygge, men denne grænse er ret vanskelig at definere, da flere forhold som kultur, salgsform, placering m. m. spiller ind.

I husene er planterne placeret på mange forskellige former for borde og bede. Nedfugtet i bunden af huset, på bræddebordene, eternitborde, træbetonborde, borde af forskellig højde og bredde. En syndig forvirring, som heldigvis er ved at ændre sig til noget mere fast, til noget, man mener er rigtigt, for nogen egentlig undersøgelse er der aldrig foretaget på dette område. Ligeledes fremstilles der her i landet heller ikke nogen form for borde specielt beregnet til potteplanter. Egentlig mærkeligt i betragtning af det store areal, potteplanter efterhånden dækker. De borde, der i dag står potteplanter på, har derfor den bredde, som det forhåndenværende materiale giver, d. v. s. 2 m for træbetonbordene og 150–165 cm for eternitbordene.

I erkendelse af, at roden har et temperaturområde, inden for hvilken den arbejder bedst, er der efterhånden installeret under-

varme på mange borde og bede, eller varmerørene er anvendt som bærende konstruktion til borde og tjener derved dobbelt formål. Det har været og er stadig en udbredt opfattelse, at jo varmere der er i jorden, des bedre gror planten. Det er ikke rigtigt, for mens roden arbejder bedst på f. eks. Hedera, når jordtemperaturen er 18° C, skal den hæves til ca. 25° C, hvis roden på Ficus skal arbejde rigtigt. Den rigtige form for undervarme skal altså kunne reguleres, og anvendes varmerør som bærende konstruktion, må disse også kunne reguleres.

Tidligere blev bordene altid placeret på langs i huset, men også dette har ændret sig. Arbejdskraften i dag er, i forhold til varens pris, dyr og vanskelig at få fat i. Det er derfor nødvendigt at få mest muligt ud af hver arbejdskraftenhed, og dette har medført, at man nu har en bred midtergang og tværborde med smallere sidegange. Der opnås en behageligere arbejdsgang, og transporten bliver lettere. Der er dog ikke helt enighed om bordplaceringen, idet nogle foretrækker at placere den brede transportgang i den ene side i stedet for i midten, men at tværgående borde selv i ældre huse er en fordel, er der ikke mange, der vil modsætte sig.

Vanding er og har altid været potteplantegartneriernes største og vigtigste arbejde. Det er derfor naturligt, at man altid har prøvet at forenkle denne del af arbejdet, men uden at det går ud over arbejdets kvalitet. Vandkanden blev afløst af slangen. En stump rør blev sat i slangen, så man ved at banke på potten kunne høre, om den var tør. Hver plante blev vandet rigtigt, men arbejdskraften blev stadig dyrere og planten relativ billigere. Der er ikke mere råd til at banke på potten, nu vandes der efter den gode gennemsnitsplante, og den plante, der ikke kommer hurtigt nok i gang efter oppotningen, bliver stadig ringere, men der er ikke tid til at tage sig af den, og den vil heller aldrig

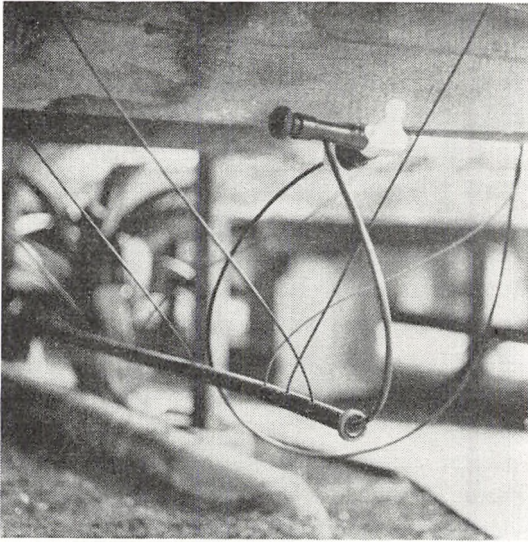
kunne betale den tid, der skulle til. Og dog. Mon ikke der forsømmes en hel del ved ikke at sortere planterne efter størrelse i to—tre hold ved prikling, oppotning etc.? Mange potteplantegartnerier praktiserer en størrelsessortering og har glæde af det og mest, hvor vandingen er mest forenklet.

Automatiseringen af vandingen kommer kommer ganske givet en dag, men hvornår er vanskeligt at sige, for måske er et anvendeligt system allerede på markedet. Det er det, potteplantegartnerierne i dag håber og tror på. —

Efter slangen kom dysen. Et stort areal kunne vandes på én gang, men planterne blev meget våde, og systemet har kun vundet udbredelse, hvor kulturerne tåler denne mængde vand, og kun i varme perioder som supplement til slangevanding. På lokaliteter, hvor der er meget kalk i vandet, anvendes dysevanding sjældent, da rensning af bladene inden salg er en ret arbejdskrævende proces. Sprøjtning med olie kan ikke helt klare dette problem. Anvendelsen af tågedysen til formering har fået ret stor udbredelse og giver også flere fordele, bl. a. kan der holdes mere lyst.

I tidernes løb er der dukket forskellige former for undervanding op. Princippet var, at der blev lukket vand ind på det vandtætte bord, planterne stod på, indtil vandet stod ca. 3 cm op på potten. Efter ca. 15 minutter blev vandet atter lukket ud. Der er i dag enkelte anlæg efter dette system, men nogen stor fremtid har det antagelig ikke.

Det system, der i dag knyttes de største forhåbninger til, er det, der i England går under navnet capillary benches. Noget specielt dansk navn for metoden findes endnu ikke. Princippet er, at planterne stilles på et ca. 1,5 cm tykt lag sand, der befugtes. Ved den kapillære vandstigning forsynes planterne med den mængde vand, der er behov for. Systemet er allerede meget udbredt.



Volmatic drypvandingssystem anvendt til vanding på grusbede.

Drypvanding er den form for vanding, der nærmer sig slangevanding mest. Til hver potte føres en tynd plastslange, hvorfra vandet drypper. Systemet er tiltalende, men de tynde slanger kan stoppe, og desuden gives alle planter samme mængde vand, så det er vigtigt, at planterne er i ens kondition. Systemet har vundet ret stor udbredelse til hyldekulturer og anvendes med held, men prisen i forhold til ovennævnte grusbede, hvortil drypvandingssystemet også anvendes, er relativ stor.

Der er endnu ikke mange potteplantegartnerere her i landet, der har beskæftiget sig synderligt med vandingsvandets kvalitet. Flere og flere er dog klar over, at det er en særdeles afgørende faktor for mange kulturer. Det er ikke alene kalkindholdet, men også klorid, der har interesse, og især efter at det nye undervandingssystem på grusbede er kommet frem, da klorid ikke udvaskes, men ophobes i potteklumpen, og selv et relativt lille kloridindhold i vandet kan da skade.

Nogle gartneriejere har fra starten forstået betydningen af vandingsvandets kvalitet og

placeret sig i egne med godt vand. Det er især azalea-gartnerierne, hvor vandingsvandet kan være plus eller minus for kulturen, der har set det som en nødvendighed, men også enkelte grønplante-gartnerier har gjort det og fået udbytte heraf. Nogle gartnerier har forsøgt sig med nogle af de i handelen værende blødgøringsanlæg, der effektivt fjerner kalken, men da dette sker ved ionbytning med natrium, er systemet uegnet, da natrium i større mængder er skadelig for mange potteplanter. Den bedste løsning er opsamling af regnvand, og der findes i dag allerede mange regnvandsbassiner.

Det var spændende tidligere, når man fik opskriften på en super jordblanding fra et af de kendte gartnerier. Man troede, at jordblandingen var særdeles afgørende for resultatet og delvis med rette, men jordblandingen alene gør det ikke. Hemmelighedskræmmeriet er heldigvis ikke nær så udbredt i dag som tidligere. Der er heller ingen grund til det, da mange af de blandinger, der anvendes i dag, er standardblandinger. Fælles for disse blandinger er, at hovedsubstansen er spagnum eller tørv.

Rene sphagnumjorde anvendes i dag kun til formering, da sphagnums evne til at tilbageholde næringssalte er ringe, hvorfor det er uegnet som pottejord. En sphagnumjord,



Drypvanding af Brunfelsia.

der for få år siden blev anvendt som pottejord, var Storm P.-blandingen (opkaldt efter konsulent J. Storm Pedersen, Århus). Denne jord er stadig grundsubstansen i mange pottejorde, idet der i denne blandes en trediedel stiv markjord eller ler til stabilisering.

En færdigblandet tysk sphagnumjord, »Mostrat«, der ligeledes er uden nogen form for ler eller markjord iblandet, er begyndt at vinde indpas på det danske marked. En af Ohlsens Enke fremstillet næringsblanding Orga-Bio har været anvendt i længere tid med tilfredsstillende resultat. Nyere er den finske Puustjärvi-blanding, der anvendes i forbindelse med tørvedyrkning af agurker, tomater m. m., men nu også har fundet anvendelse til potteplanter.

Den af den tyske professor A. Fruhstorfer fremstillede Einheitserde, enhedsjord, der med eneret for Skandinavien fremstilles af Plantin og Co., Sverige, er iblandet undergrundsler og har vundet nogen udbredelse, især i egne, der er fattige på egnet ler eller markjord til at blande i sphagnumjordene.

Ved grundgødskning af jordblandingerne er mange potteplantegartnere delvis gået fra de organiske til de uorganiske gødninger. Fordelen ved de uorganiske er, at de er rene og altid har et konstant, i reglen højprocentigt, indhold af næringsstoffer. Desuden er det hurtigtvirkende gødninger, men dette anses ikke altid for at være gavnligt. De organiske gødningers fordel er, at de er langtidsvirkende og desuden indeholder små mængder af mikronæringsstoffer, der normalt ikke tilføres. Der er i dag en svag tendens til anvendelse af et til to kg bemmel, hornmel eller hornspåner pr. m<sup>3</sup> jord. Større mængder er ikke tilrådeligt, da blandingen derved let kan tage varme eller optage og frigive for meget næring på samme tid.

Fremkomsten af gødningsinjektorer har revolutioneret gødningstilførslen. Det er let at opløse en gødning og udvande den i en be-



Bede i bunden giver stort luftrum over planterne.

stemt promille, og dette er en medvirkende årsag til det mindskede brug af organiske gødninger.

Der anvendes i dag gødningsblandere i alle potteplantegartnerier, og det er især den blander, der kobles på vandhanen i huset, der er udbredt. Stationære anlæg har ikke fået den store udbredelse, da de først og fremmest har berettigelse, hvor der findes store ensartede kulturer, men prisen har også været medvirkende.

Nutidens krav til lave faste planter har bevirket, at der finder en udpræget vækstregulering sted. Pelargonium er et typisk eksempel. Vækstreguleringen foretages især med kalisalpeter (kaliumnitrat), men også andre gødningsstoffer anvendes, da der kan blive tale om både at fremme og hæmme væksten. Lys og varme er også midler, der anvendes til vækstregulering. Det er en kunst at kunne vækstregulere, men mange gartnere har lært det og anvender det med held.

Jordanalyser anvendes i stadig større udstrækning, og det er også nødvendigt for at lære sin jord og sine planter at kende. Skal det have nogen virkelig værdi, må der jævn-

ligt tages kontrolanalyser hele kulturen igennem, men derved løber man ofte den fare at stole for meget på tallene. Et analyseresultat er vejledende og kan vise en mangel før planterne, men man må ikke glemme at se på disse. Især hvor der vækstreguleres, er dette vigtigt.

De tal, der i dag anses for de vigtigste, er reaktionstallet (Rt.), ledningstallet (Lt.), nitratværdien (Nv.), kaliværdien (Kv.), fosforsyreværdien (Fv.) og magnesiumtallet (TMg.). Det er disse tal, der angiver jordens tilgængelige indhold af næringsstoffer, som er retninggivende ved gødsninger. De øvrige muligheder for analyse anvendes ved grundanalyser eller diagnostik.

Det har længe været en kendt sag, at kuldioxid er et vigtigt næringsstof. Halm og gødning er ofte blevet lagt ind under bordene for at give luften i huset et højere kuldioxidindhold. Kunstig tilførsel af kuldioxid er ikke nyt, men indtil for få år siden, hvor propangasbrænderne kom frem, havde det ikke rigtigt fundet fodfæste. Gasafbrænding er nemt at installere, udenlandske forsøg lovede godt, ganske vist ikke ved forsøg med potteplanter, men alligevel. I dag findes der mange anlæg til kuldioxid dosering opsat i potteplantegartnerier, men skønsomt anslået er tre fjerdedele af dem slukkede eller burde være det, for det viste sig hurtigt, at det ikke var nok bare at give kuldioxid, de andre vækstfaktorer skulle også ændres. Dertil kom skader på grund af urenheder eller utætheder i afbrændingsanlæggene. Anvendelsen af ren kuldioxid er naturligvis helt ufarlig som sådan, og brugen af dette breder sig da også. Desværre må vi i dag erkende, at kun få potteplantegartnerier har virkeligt udbytte af kuldioxidtilførslen, men der er i dag ingen tvivl om, at anvendt rigtigt vil kuldioxidtilskud kunne give en væsentlig udbytteforøgelse.

Anvendelsen af vækstlys i potteplantegart-

nerier har kun undtagelsesvis fundet anvendelse, hvilket skyldes de relativt store installationsomkostninger, der er forbundet med opsætning af kviksløvlamperne. Dertil kommer, at man ikke ved, om det er rentabelt at opsætte lamper. Anvendelse af blandingslyslamper er endnu kun sparsom, men der er tendens til, at det breder sig, og især hvor det kombineres med kuldioxidtilskud.

Til blomsterregulering anvendes i dag lys i stor udstrækning. Her er fordelene, at kunne fremme eller hindre blomstring, indlysende, og da det er relativt billigt at installere, anvendes det til alle blomstrende kulturer, der er følsomme for lys. Opdagelsen af blomsterplanters reaktion over for daglængden har bevirket, at mange kulturer kan produceres året rundt. De fleste blomstrende potteplanter, der arbejdes med i dag, danner blomst under kortdagsbetingelser, f. eks. *Begonia* × *cheimanta*, og kun få under langdagsbetingelser, f. eks. *Campanula isophylla*.

Princippet i kulturen af blomstrende potteplanter er for f. eks. en kortdagsplante, at der, mens planten skal gro vegetativt, gives lys, dersom den naturlige dag er for kort, og omvendt mørklægges, når blomsten skal dannes, og den naturlige dag er for lang. Anvendelse af blomsterregulering har åbnet muligheder for en nøjere produktionsplanlægning, der også giver en mere rationel arbejdsgang.

Selve mørklægningen af kulturer foregår i dag enten med sort klæde eller plast. Klæde anvendes mest, hvor mørklægningen foregår automatisk, mens plast endnu er det mest udbredte alle andre steder.

Det er dog ikke lyset alene, der giver en blomsterdannelse, også temperaturen spiller en rolle. F. eks. *Azalea* og *Cineraria*, der reagerer på henholdsvis høj og lav temperatur. Det kan være vanskeligt at køle tilstrækkeligt i sommertiden, og anvendelsen af kølehuse vil muligvis blive aktuel. Endnu er kun få anlæg i gang og det især til *azalea*, der efter

blomsterinduktion, der sker ved temperaturer over 18° C, kræver 5–10° C for at udvikle knopperne.

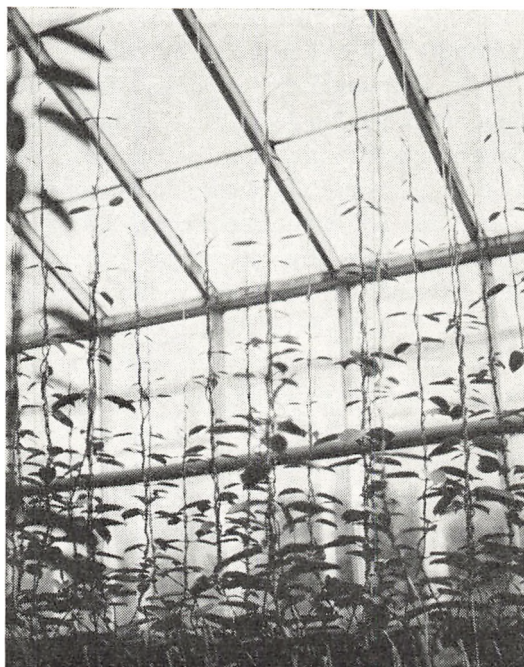
Anvendelsen af kemiske midler i forbindelse med dyrkning af pottedplanter er stigende. Der tænkes her ikke på skadedyr- eller svampebekæmpelsesmidler, men midler, der anvendes til påvirkning af planternes vækst. Undertiden betegnes disse stoffer fejlagtigt som vækstregulatorer. Der er ikke tale om nogen regulering, men en påvirkning i én bestemt retning.

Vækststoffer til fremning af roddannelsen på stiklinger har været anvendt inden for den sidste snes år, men deres egnethed har været diskuteret lige så længe. Det ser dog ud til, at forklaringen ligger i midlernes relativt hurtige nedbrydningshastighed og måske mest i forkert anvendelse. Overdosering af vækststof er uhyre nemt, og det kan virke skadeligt.

Gibberelinerne, der nu har været på markedet en årrække, har ikke rigtigt fundet anvendelse i produktionen af pottedplanter. Om de vil få en betydning er svært at sige.

En gruppe kemiske stoffer, der kun har været i handelen to–tre år, men allerede fået en stor udbredelse, er de vækstretarderende Phosfon, Cycocel og Benine. Deres virkning består i en forkortning af cellerne. Det er således ikke en egentlig vækstbegrænsning, men en kompakt vækst, der opnås. Midlerne anvendes i dag til mange blomstrende og blomstrende grønne pottedplanter, og de vil muligvis også kunne finde anvendelse til grønne og brogede planter, for at fremme kvaliteten. Der er ingen tvivl om, at de vækstretarderende stoffer vil få en stadig stigende betydning.

Dyrkningsbeholdere er efterhånden mange ting. Trækasserne har stadig en berettigelse, og det samme gælder lerpotten, men plastic og engangspotter af forgængeligt materiale vinder dog mere og mere frem.



Stephanotis kræver meget lys helt ned i bladhjørnerne og ikke over 20° C for at give en god knopsætning.

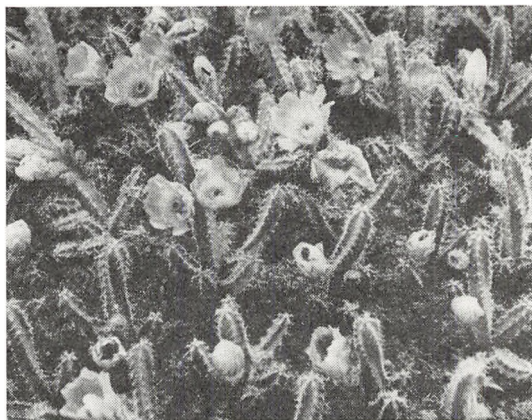
Til formering anvendes stadig en del trækasser, men i den senere tid har der været en del skader på grund af imprægneringen, og da trækasser samtidig er vanskelige at rense for sygdomme, går tendensen i dag mod anvendelse af plasticbakker. Det er dog ikke alle, der har haft held med dem, men det skyldes, at kulturmetoderne er anderledes end ved anvendelse af trækasser. F. eks. skal man være mere forsigtig med vandingen. En speciel form for plastbakke er »Multipot« – en tiltrækningsplade med mange små sammenhængende potter, der har fået nogen anvendelse. Netpotten af plast som engangspotte har været anvendt, men ikke fået nogen nævneværdig udbredelse. Jordpotter som Jiffy-Pot, Jack-Pot m. fl. har fået betydelig udbredelse og anvendes de fleste steder med held. Det er især svagtrodede planter, det endnu kniber med. Småpotter af ler er på retur. De er tunge at arbejde med, fylder meget og er



vanskelige at desinficere. Plastpotter som arbejdsplanter er et betydeligt fremskridt.

Til salgsplanter er lerpotten stadig den mest anvendte. Nogle gartnere er imod plastpotten og andre for, men det er givet, at til høje planter som f. eks. Dieffenbachia er plastpotten for let, planterne vælter. Til lavere planter må det blive et spørgsmål om kundernes ønske og gartneriejernes indstilling. Givet er det, at plastpotten er kommet for at blive. En nyhed inden for lerpotterne er G.F.H.-potten fra Vissenbjerg på Fyn. Det er en tyndvægget og dermed lettere potte end den normale lerpotte, og den har således både nogle af plastpottens og lerpottens fordele. G.F.H.-potten vil givet kunne få et godt marked.

Standardisering af potter er et ønske, der nu er opfyldt for plastpotternes vedkommende med D.S. 717 fra 1961. Standardiseringen gælder to typer: A og B. Det er henholdsvis høje urtepotter, hvor højden er lig diameteren, og lave urtepotter, hvor højden er 20 procent mindre end diameteren. Diameteren varierer for type A fra 40–140 mm og for type B fra 90–140 mm. Nogen standard for lerpotten findes ikke, men størrelserne er stort set som for plastpotterne.



Kaktus er igen blevet moderne, men denne gang antagelig kommet for at blive. Her *Echinocereus procumbens*.

Tidligere tiders blandede handelsgartnerier med alverdens planter samlet i ét hus er ved at være forsvundet de fleste steder. Flere og flere potteplantegartnerere har indset nødvendigheden af, at der finder en vis specialisering sted. Især er dette sket i områder, hvor der er oprettet salgsauktioner. Mange torvegartnerere har haft en kundekreds, der skulle tilfredsstilles med et større vareudbud, og derfor har potteplantegartnerere i disse områder med nogen grund opretholdt et større sortiment. Det samme forhold gør sig gældende, hvor der er oprettet butik i forbindelse med gartneriet, og i nogen grad ved helt små salgsauktioner, der er følsomme over for større tilførsler. Eksportfirmaer, der opkøber over hele landet, har imidlertid bevirket, at der kun undtagelsesvis er grund til at holde på mange kulturer. Større gartnerier har dog til en vis grad opretholdt et sortiment, men det er kun i kraft af deres størrelse.

Fordelene ved en specialisering i nogle få kulturer er en bedre kvalitet, fordi man beskæftiger sig mere med kulturen, sætter mere ind på et godt resultat og en mere forenklet arbejdsgang, der desuden er lettere at tilrettelægge. Det er gennem specialisering, at de mindre og mellemstore gartnerier skal gøre sig gældende i fremtiden.

De kulturer, der i dag dyrkes i danske potteplantegartnerier, deles ofte i tre store grupper: 1) Blomstrende potteplanter, der udelukkende dyrkes for blomstens skyld, 2) Blomstrende grønne planter, hvor både blomsten og bladene spiller en rolle og 3) Grønne planter, der omfatter grønne og brogede planter, der sælges uden blomst. En skarp adskillelse af disse tre grupper er vanskelig, for ikke at sige umulig. Det viste sig bl. a., da Alm. dansk Gartnerforening oprettede en Grønplante-sektion, der kun skulle omfatte grønne planter. Allerede et halvt år efter ændredes sektionen til den i dag eksiste-



Bougainvillea glabra har mulighed for stor udbredelse, især i moderne, lyse stuer.

rende Potteplantesektion, da enighed om adskillelse af de tre grupper af potteplanter ikke kunne opnås.

I det følgende nævnes nogle af de kulturer inden for de tre grupper af potteplanter, der er typiske for danske potteplantegartnerier i dag.

Blomstrende potteplanter er i reglen sæsonbestemte, eller måske vil det i dag være rigtigere at sige et hovedsalgstidspunkt for hver kultur. Før kendskabet til hvordan de forskellige planter danner blomst, faldt blomstringen på et for planten naturligt tidspunkt. Det er dette tidspunkt, der som oftest er hovedsalgstidspunktet.

Begonia  $\times$  cheimanthia er vel den blomstrende potteplante, der har den største udbredelse. Dens naturlige blomstringstidspunkt er omkring jul og har givet den navnet julebegonia. Kortdagsbehandlingen har imidlertid bevirket en spredning af salget over det meste af året så navnene Lorraine-begonie og stuebegonie må foretrækkes. Navnet Lorraine er udbredt i mange lande og er kommet efter den første arts krydsning mellem Begonia socotrane og Begonia dregei, der af Lemoine, Nancy, i 1893 kaldtes 'Gloire

de Lorraine'. Den mest udbredte sort i dag er 'Marina' og især 'Mørk Marina', der er en ret sen sort og lidt lille, men pænt farvet blomst. 'Regent' og 'Princess Astrid', der er storblomstrende, tidlig blomstrende, men lyse, har i de sidste par år fået en ret stor udbredelse.

Campanula isophylla er en kultur i fremgang. Dette skyldes antagelig opdagelsen af, at det er en langdagsplante og den dermed ændrede kulturpraksis. I dag sælges Campanula fra april måned, når der gives lys fra januar–februar. Det naturlige blomstringstidspunkt ligger fra juni–juli, men maj måned er en god salgsmåned på grund af både den danske og svenske 'Moders dag', der falder henholdsvis anden og sidste søndag i maj. Den sort, der i dag anvendes mest, er den hvide 'Alba', men også den blå 'Mayii' dyrkes en del.

Chrysanthemum  $\times$  morifolium (indicum) har i de senere år fundet stigende anvendelse som pottekultur. Den har en kort omløbstid, da det kun tager ca. 3 måneder fra potning til salg. Mange er begyndt dyrkningen, netop fordi den er hurtig, og indtil nu har den også været rentabel. Der findes et utal af sorter



Campanula isophylla 'Alba'.



Cyclamen sælges i stadig mindre størrelser. For et par år siden også i for små potter, men det har heldigvis ændret sig.

at vælge imellem, men de, der har slået mest an, er den gule 'Yellow Delaware', den rosa 'B.G.A. Mermaid' og forbedringen 'B.G.A. Deep Mermaid' og 'Princess Anne'-sorterne, der findes i gule, rosa og bronze typer. Der dukker til stadighed nye sorter op, mange gode sorter, men også mange, der forsvinder igen. Pottechrysantemum er en værdifuld nyhed i sortimentet af blomstrende potteplanter.

Cyclamenkulturen har inden for de sidste år undergået en ændring. Kulturtiden er kortet væsentligt ned, således at mange Cyclamen i dag sås i januar, februar og marts i stedet for som tidligere i august måned. Planterne er mindre end augustsåede, men behovet for små Cyclamen øges fra dag til dag, og prisen er relativt højere på små end store planter. Egentlig helårskultur er endnu ikke gennemført, men det varer antagelig ikke længe. Af nyere sorter, velegnet til kort kultur, er f. eks. 'Cardinal' og 'Rødhætte', der begge har skarlagens blomster.

Euphorbia pulcherima, der i handelen bæ-

rer navnene julestjerne, vinterstjerne eller poinsettia, er i U.S.A. en af de mest solgte juleblomster og vinder mere og mere indpas på det danske marked. Det er en speciel juleblomst, og noget salg af betydning uden for julemåneden finder ikke sted. Det er især de røde sorter, der anvendes. Den sort, der i dag sættes størst lid til, er 'Paul Mikkelsen', der er naturlig lav og meget holdbar. Af andre sorter kan nævnes 'Viking' og 'Elisabeth Ecke', der minder meget om hinanden og begge er lave sorter. 'Gloria' er den tidligste sort. 'Eckes White' er hvid, men markedet er lille for denne sort.

Kalanchoë blossfeldiana, koraltop, har udviklet sig til næsten helårsproduktion. En kortdagsplante, der er nem at rationalisere. De mest udbredte typer i dag er de lave, som f. eks. 'Tom Thumb', 'Vulcan' og den mest storblomstrede 'Tetra Vulcan'. En nyhed, der endnu ikke rigtig kendes i kultur, er 'Vesuv', der ikke lukker blomsten om natten. Af halvhøje sorter anvendes 'Orange Triumph'. Der er netop fremkommet en brogetbladet sort heraf, 'Louise Borch', hvis værdi dog endnu ikke kendes.

Pelargonium hortorum sælges i dag især fra februar–marts og til juni–juli. Udover disse tidspunkter synes behovet ikke at være stort. De største vanskeligheder i Pelargonium-kulturen er sygdomsmæssige. Der udføres i øjeblikket et fremavlsarbejde, der forhåbentlig giver et godt resultat. Den mest udbredte sort i dag er 'Zink'. 'Amanda' er en naturlig lav type.

Rhododendron simsii, azalea, er ved at blive en storkultur. Der er flere og flere gartnerier, der starter produktion af azalea-småplanter såvel som færdigplanter. Der købes stadig mange azalea i Belgien, men der er ved at ske en ændring. Anvendelse af kølehus og Cycocel for at skaffe blomstrende azalea hele året er så småt begyndt. De sorter, der i dag finder størst anvendelse, er

'Poul Schæme', 'Ambrosiana' og 'Ambrosius'.

Senecio × hybridus, cineraria, er stadig ret sæsonbestemt. Dette skyldes antagelig, at der til blomsterdannelse kræves lav temperatur, noget som er vanskeligt at skaffe i sommer-tiden. Det samme er tilfældet med mange temperaturregulerede potteplanter. Tidligere tiders storbladede cineraria dyrkes i dag kun sparsomt. De nye typer er småbladede, kompakte og rigtblomstrende.

Blomstrende grønne planter er den gruppe, de danske potteplantgartnere i dag er mest interesserede i. Der er i de sidste år sket en kolossal ekspansion på dette felt. Interessen hos det købende publikum er tilsvarende øget.

Anthurium scherzerianum har kulturmæssigt ikke ændret sig meget de senere år. Areaerne er udvidede og kulturforholdene forbedret, og det er ved at blive almindeligt at så frøene enkeltvis og senere potte tre lige store planter sammen, men stadigvæk mangler vi kendskab til, hvorledes udviklingen af blomsten kan fremmes. Den type, der i dag er mest yndet, er den bredbladede stamme fra Oud i Aalsmeer.

Aphelandra squarrosa er en kultur i fremgang. Den smukke bladtegning gør den velegnet også som grøn plante, men lettest sælgelig er den naturligvis med blomst. Sorterne, der i dag anvendes, er kompakte og med god bladtegning. Den kendteste er 'Dania', men den norske 'Ivo' og den tyske 'Brockfeld' trænger sig ind på markedet.

Bromeliaceerne har fået en stor udbredelse, og tilsyneladende vil de brede sig endnu mere. Interessen blandt det købende publikum er stor for disse særprægede og for de flestes vedkommende meget holdbare planter. Desuden er mange af dem velegnede til dyrkning i ældre huse. Den mest udbredte art er Vriesia splendens, der frøformeres. Aechmea fasciata, Tillandsia lindeniana, Guzmania lingulata 'Magnifica' og 'Minor'

er ligeledes frøformerede arter, der anvendes en del. Nidularium 'Tricolor', en sort fra 'Meyendorffii', er særdeles yndet, men langsom at opformere, da kun vegetativ formering er mulig.

Dipladenia er en ny kultur i de danske potteplantgartnerier. Især Dipladenia sanderi 'Rosea' har fået stor udbredelse. Dipladenia boliviensis, der har hvide blomster, har kun et begrænset marked, hvorimod Dipladenia amoena 'Rubiniana' kunne få et stort marked, men dens tilbøjelighed til ranke-dannelse gør den dyrkningsmæssigt vanskelig. Den største gene i dipladeniakulturen er virus. Alle danske Dipladenia er, desværre, angrebet af Dipladeniavirus, men fremavlsarbejde er så småt begyndt.

Hibiscus er ved at blive en yndet blomst, men blomsternes og knoppernes holdbarhed under transport kan dog volde problemer, især under dårlige lysforhold kniber det. Det er årsagen til, at Hibiscus først sælges fra april. Den mest almindelige dyrkede er Hibiscus rosa-sinensis. En sort derfra, 'Hamburg',



Dipladenia sanderi 'Rosea'.



Stephanotis floribunda.

er mere robust og holder blomsten bedre end hidtil dyrkede sorter. Den gule Hibiscus lateritia dyrkes en del og kan sælges tidligere på året, da den ikke er så følsom for lysmangel. Brogede varieteter dukker undertiden op, men har ikke fået nogen større udbredelse.

Spathiphyllum wallisii er en af de kulturer, som kun få gartnerier har gjort til en hovedkultur. Den har ført en tilbagetrukket tilværelse, men er tilsyneladende nu ved at komme mere frem. Vanskelighederne er blomsterdannelsen og deformede blomster, der en overgang bredte sig faretruende på grund af en uheldig opformering. Vanskelighederne med blomsterdannelsen synes i øjeblikket at kunne løses, og bliver der således mulighed for en mere programmæssig kultur, venter der Spathiphyllum-kulturen en stor fremgang. Fra U.S.A. er Sp. × hybridum 'Mau-

naloa' fornylig blevet indført. Det er en noget større plante, men højbladet er ren hvid, hvilket ikke altid er tilfældet med Sp. wallisii.

Stephanotis floribunda levede tidligere noget tilbagetrukket, men er i de sidste år kommet frem og er blevet til en værdifuld kultur. Det er dog stadig en vanskelig kultur, og kun få har helt forstået at arbejde med den. Kendskabet til dannelse og udvikling af blomsterne er årsagen til, at der i dag sælges stephanotis fra begyndelsen af april.

Grønne og brogede potteplanter er en ret artsrig gruppe, der dyrkningsmæssigt er lettere, da der ikke skal dannes blomst, og salgstidspunktet heller ikke er afhængig af blomsten. Om det altid er en fordel at kunne vente med at sælge, til man kan få den rigtige pris, er tvivlsomt, da en væsentlig udsettelse af salgstidspunktet i mange tilfælde vil rykke produktionen i uheldig retning.

Chamaedorea elegans, bjergpalmen fra Meksiko, har i de senere år fået en ret stor udbredelse. Chamaedorea udmærker sig ved sin egnethed til kultur under hylder eller borde. En stor del af frøet, der anvendes i



Chamaedorea elegans.

dag, hjemkøbes forspiret, da det ofte kniber med at få tilstrækkelig høj spiringsprocent.

*Codiaeum variegatum*, croton, er med sine stærke farver og rige variation blevet særdeles populær. Produktionen er ved at være inde i et godt omløb. Der stikkes, pottes og sælges næsten året rundt med tilbørlig hensyntagen til hovedsalgstidspunkterne. Der findes et utal af sorter, og nye dukker til stadighed op. De i handelen mest gængse er den småbladede 'Van Ostensee', og de storbladede 'Gedulgii', 'Americana', 'Hollufiana', der er den mest holdbare, 'Annie Bier' og 'Harlekin'.

*Dieffenbachia* er ligeledes en broget plante, der i de senere år har fået en ret stor udbredelse. Størst vanskelighed med denne kultur giver bakterieangreb, men gennemført renlighed kan dog begrænse det. De sorter, der i dag er mest dyrket, er *Dieffenbachia picta*, *D. picta* 'Pia' og *D. picta* 'Exotica'. 'Exotica' har en relativ langsom vækst og stor tilbøjelighed til blomsterdannelse, men en god bladtegning. En forbedring, 'Exotica perfection', har ikke disse skavanker og ventes at konkurrere 'Exotica' ud.

*Dracaena* har muligheder for at få en stor udbredelse, da den er særdeles holdbar i de moderne centralfyrede stuer. Ofte hjemkøbes stiklinger fra Amerika, men de er i reglen beskadigede, så de fleste gartnere lader dem vokse en tid og tager så topstikling. Den hjemkøbte plante anvendes til moderplante. Bladrandsvindninger er det største problem i denne kultur. Tilsyneladende er årsagen klimaet i drivhuset. De mest dyrkede er *Dracaena deremensis*, *Dracaena marginata*, *Dracaena sanderiana* og *Dracaena fragans*. *Dracaena godseffiana* 'Florida Beauty' dyrkes kun lidt på grund af dens store varmekrav og langsomme vækst, der gør den urentabel.



*Ficus elastica* varieteter har fået stor udbredelse. Øverst t.v. *F. e.* 'Decora', t.h. *F. e.* 'Decora Schryviniana', nederst t.v. 'Doesheri' og t.h. den nyere *F. e.* 'Tricolor'.

*Hedera*, en gammelkendt kultur, der stadig har sin berettigelse. Endnu dyrkes en del grønne efeu, men det er de brogede, der trods alt har størst interesse i dag. Af de småbladede grønne er det *Hedera helix* 'Pittsburgh', 'Marble Queen' og selve arten, der dyrkes. Af brogetbladede er især 'Harald' udbredt, men også 'Anne Borch' og 'Anne Marie' anvendes. De mest udbredte grønne storbladede efeu er *Hedera canariensis* 'Montgomery' og den blankbladede sort 'Svendborg'. Den brogetbladede *Hedera c.* 'Variegata' er meget udbredt. En blankbladet sort er fremkommet, men findes endnu kun i småpartier.

Hvilke chancer og muligheder de danske pottedplantegartnerier har i fremtiden, er svært at bedømme, da det i høj grad afhænger af, hvilket marked der skal betjenes, men produktionsapparatet er godt udbygget, og gartnerierne står fagligt bedre rustet end nogensinde før. Kun en udpræget pessimist vil se mørkt på fremtiden.

## BLOMSTERKULTUR PÅ FRILAND

Af planteskoleejer *Paul U. Petersen*

De danske haver ville være utænkelige uden det store opbud af stauder, stenplanter og bunddækkende planter. Mange af årets måneder ville også være uden megen variation på snitblomster, hvis man ikke havde stauderne med i det, der tilbydes køberne på auktionerne og Københavns torv.

Desværre er de stigende udgifter til lønninger med til at nedsætte produktionen af frilandsblomster i selve højsommeren. Dette falder også sammen med, at det købedygtige publikum holder ferie i sommermånederne.

Snitstaudernes vigtigste periode er maj-juni, inden sommerblomsterne begynder. I denne tid har vi *doronicum*, *trollius*, *aquilegia*, *centaurea*, *pyrethrum*, *camp. persicifolia*, *chrysanthemum max.*, *eremurus robustus*, *lupinus*, *paeonia officinalis* og *ranunculus acotifolius fl. pl.* for at nævne de vigtigste.

I denne artikel vil vi se lidt tilbage, men ikke længere end til sidste verdenskrig. Vi vil se lidt på de vigtigste ny tiltrækninger, vi har fået i denne periode.

Inden for *pyrethrum* er der tiltrukket en laksefarvet dansk sort *Aftenrøde*, som en overgang blev dyrket intensivt, den var dog ikke stivstillet nok til stadig at produceres i større antal. Hovedsorten inden for *pyrethrum* er stadig den lyserøde, meget rigtblomstrende *E. M. Robinson* og dens karminfarvede sorter.

*Chrysanthemum max.*, den store hvide margerit, har et utal af sorter med varierende blomstringstid. Den fornemste sort vi har fået

efter krigen, er den fyldte *Wirral Supreme*, som dog nu er moden til afløsning af den nyere tyske *Christine Hagemann*.

*Eremurus robustus*, *Kleopatras Nål*, med sine to m lange blomsterstilke er kun for den store elegante blomsterforretning, men den lyser op med sine sart rosa blomster.

I højsommerfloret har vi mange af de dejligste stauder, som man dog på grund af nationens rejselyst må anbefale til en begrænset produktion. Men bliver vejret køligt og regnfuldt, kan der dog sælges en del til lønnende priser. De mest dyrkede arter er: *achillea*, *alstroemeria*, *aruncus*, *astilbe*, *delphineum*, *dianthus Comtesse Knuth*, *erigeron*, *gailardia*, *helenium*, *kniphofia*, *liatris*, *lilium*, *paeonia lactiflora*, *platycodon*, *scabiosa*, *solidago*.

Inden for *erigeron* er der både i England og Tyskland udført et stort forædlingsarbejde. Vi har fået helt nye røde farver som i sorterne *Rote Schönheit* og *Rosa Triumph*.

De danske blomsterbindere elsker noget, der stritter, derfor er *liatris* og *kniphofia* blevet så populære. Vi mangler en dyrker, der vil specialisere sig på *kniphofia* og dyrke alle de nyere sorter med de forskellige blomstringstider og overvintre planterne indendørs, thi de nye fine sorter er desværre ikke vinterfaste.

Liljer kender vi alle, men måske står vi foran liljealderen her i Norden. Den berømte nulevende liljetiltrækker *Jan de Graaf* i U.S.A. har frembragt hundredevis af nye dejlige sorter, som nu prøvedyrkes i Danmark.



Scabiosa Clive Greves.

Hvis disse nye sorter holder, hvad de lover, kan liljen blive ligeså plantet og populær, som rosen er i dag.

Scabiosa er vel den snitstaude, som årligt tegner sig for det største salg. Scabiosa er blevet populær til at blande med rosa nelliker, jeg synes nu, det er synd for de smukke blå scabiosa at blande noget imellem dem. Hvorfor ikke i højere grad lade de enkelte arter stå alene i vaserne og tale for sig selv, i stedet for den evige sammenblanding af alt mellem himmel og jord.

Solidago-gyldenris – når man tænker på gyldenris, ser man for sig disse vildnisstauder, som præger forladte kolonihaveområder. Den moderne gyldenris hedder noget så fornemt som mimosagyldenris og er velegnet til moderne binderi. Sorten Leraft får ikke meldug, men den kønneste, hvis man kan holde den fri for meldug, er Golden Gate.

Efterårets flor omfatter aster novie-belgii og novae-anglia, cimicifuga, echinops, gentiana sino-ornata, helianthus, heracleum sælges som tørrede blomsterstande, lysimachia cletroides, physostegia vivid og bouquet rose og thalictrum dipterocarpum.

Asters, eller som vi kalder dem, strandasters, er populære, når de er sunde, hvad de kun er, hvis de hyppigt plantes om. Vi har i dag inden for asters et utal af nye engelske sorter i alle farver.

Gentiana sino-ornata, som skal dyrkes i kalkfri jord, og som enkelte dyrkere har lært at kultivere, er blevet eftertragtede i sept.–okt. med deres dejlige blå farve, som fint bryder høstens gyldne farver.

Lysimachia cletroides, hvid fredløs, er en fin universalplante til fuld sol og helskygge, desuden er det en elegant snitstaude, som afskåren står i tre uger.

Stauder til drivning burde måske også kort omtales. Stauden med den største betydning til drivning er helleborus, julerosen. Her er vi i Danmark nok kommet lidt bagefter med udviklingen, man burde i højere grad koncentrere sig om dyrkningen af h. niger præcox sorterne, som giver tidlig blomstring, og så drive dem på voksestedet hvert år f. eks. i bakker, hvor vinduerne fjernes om sommeren.

Doronicum, trollius og astilbe samt andre



Bede med stauder.



tidlige stauder kan drives, dette gøres dog kun i mindre omfang.

Dette var en oversigt over de stauder, der anvendes inden for Dansk Gartneri. Listen kunne dog være betydelig længere, idet mange stauder dyrkes til snit i mindre antal som f. eks. de mange elegante prydragresser.

Havernes stauder er stort set de samme som de foran nævnte. Husets frue ønsker i sin have at dyrke det, hun ser i blomsterhandlernes vinduer. Ved anlæg af en have bør man altid indrette en lille del af haven til fruens snithjørne, hvor hun kan skære stauder og andet smukt til husets vaser af hjertens lyst. I de moderne haver plantes ikke så mange høje stauder, men store antal blomstrende stenplanter, lave stauder og bunddækkende planter, som egner sig fint til sammenplantning med havens stedsegrønne og løvfældende buske.

Staudegartnerens interesser varetages af staudesektionen inden for Dansk Planteskole-ejerforening. De internationale staudespørgsmål forsøger den Internationale Stauden-Union ISU at løse, de fleste staudeproducerende lande har sluttet op om denne union. Paul U. Petersen leder ISU Sekretariat. ISU arbejder for en fælles staudenomenklatur og koordinering af den europæiske prøvedyrkning af planter.

I Danmark udføres et stort arbejde med



Bede med stenplanter.

prøvedyrkning af stauder og liljer. Arbejdet udføres på væksthushorsforsøgsstationen i Virum i samarbejde med Prydplanteudvalget. Man har i Prydplanteudvalget efter aftale med Statens Havebrugsforsøgsstationer udnævnt sagkyndige udvalg til at bistå forsøgsstationerne med de specielle opgaver. Der er også et fire mands udvalg inden for stauderne, som holder møder 2–3 gange om året. Disse sagkyndige udvalg er alle parter glade for – de fører til, at kontakten mellem erhverv og de statslige institutioner holdes levende.

# GRØNTSAGSKULTUR UNDER GLAS

## AGURKER

Af gartneriejer *Alfred Petersen* og konsulent *Egon Jensen*

Agurkkultur er en udpræget drivhuskultur hos os, fordi dens krav til beskyttet klima ikke kan honoreres under frilandsvilkår her i landet. Ganske vist dyrkes der agurker på friland (drueagurker og asier), men disse anvendes så at sige kun til syltning under en eller anden form, idet de bliver for tykskrællede og seje til at spise rå som pålæg og pynt på smørrebrød eller i salater. Selv for disse ret hårdføre typer er det danske klima undertiden for lunefuldt, og det er ikke hvert år, der høstes rentable mængder frilandsagurker.

Imidlertid var de første drevne agurker meget lig frilandsagurkerne. De var ret hårdføre, og et minimum af beskyttelse mod klimaets lunefuldheder var tilstrækkeligt, så de dyrkedes oftest i drivbænke med lidt undervarme, frembragt af et gærende organisk materiale, såsom staldgødning eller halmkompost. Drivbænkene havde imidlertid forskellige ulemper. De var arbejdskrævende, og agurkfrugterne måtte ligge på jorden, hvilket oftest, trods glasplader eller lignende underlag under frugterne, gav dem en lys »liggeside«, hvor snegle, bænkebidere eller larver af forskellige insekter boltrede sig. Alt for mange frugter blev krumme, og i fugtige og kølige perioder kneb det med at undgå diverse svampesygdomme på grund af for høj luftfugtighed i det lille dyrkningsrumfang.

Det var derfor et væsentligt fremskridt, da man begyndte at bygge specielle agurkhuse, selv om de i vore øjne ikke var særligt velegnede. De var oftest kun 3–4 meter brede

med høje mure af beton, hvorpå det ret stejle tag hvilede direkte. Opvarmningen skete ved hjælp af varmerør i forbindelse med et centralfy, omtrent som vi kender det i dag, men dog med den forskel, at rørene placeredes langs ydermurene. Det gav ingen særlig god fordeling af varmen nedad i jorden, og man førte derfor ideen med undervarme fra staldgødning med sig fra drivbænkene ind i drivhusene. Man lagde simpelthen en vold af staldgødning ind ovenpå drivhusjorden, og på denne volds ydersider anbragte man en 15–20 cm tyk kappe af en jordblanding bestående væsentligst af vejrabatjord, gammel velomsat staldgødning og spagnum, og heri plantedes så agurkplanterne. Gødningsvolden gav varme til rødderne, men samtidig umuliggjorde den rodens vækst nedad i den underliggende jord, så hele rodvirksomheden var henvist til det ganske lille jordvolumen, som jordkappen gav. Det gav naturligvis stor risiko for svagt rodsystem, og for at forebygge total ødelæggelse af planterne var det almindeligt at »topdresse«, det vil sige: at lægge et nyt lag jord udenpå jordkappen en gang hver eller hver anden uge sommeren igennem, så nye rødder kunne dannes deri.

Det lille jordrumfang betød, uanset om roden var god eller svag, at store udsving i vækstvilkårene var uundgåelige, og i varme perioder om sommeren blev resultatet let, at frugterne blev bitre.

Nutidens agurkdyrkning sker ikke længere i specielle agurkhuse, men i store fritliggende, lyse standardhuse. Rabatterne stables



Gammeldags agurkeopbinding på espalier i et fire meter bredt »agurkhus«.

ikke længere op omkring en kerne af staldgødning – ja, i mange tilfælde har man helt forladt rabatterne og planter agurkerne direkte ud i bunden af huset på plan jord. Når dette lader sig gøre, hænger det sammen med et mere effektivt varmesystem, bestående af varmerør lagt i sløjfer rundt om rabatterne, og hvor udplantning sker på plan jord, nedgravet under planterækken, samt jorddesinfektion ved hjælp af damp. Den mest anvendte fremgangsmåde i øjeblikket består i en grundig dampning af jorden i bunden af huset. Efter en dyb jordbehandling nedgraves perforerede rør, hvorigennem dampen ledes ned i jorden, indtil jordmassens øverste 30 cm er varmet op til 100° C. En grundig gennemvanding efterfølger dampningen, og derefter lægges et lag halm, spagnum og eventuelt staldgødning ud ovenpå jorden, og det hele blandes grundigt sammen med en fræser. Fra gangene skovles den løse rabatblanding op i rabatterne, og disse presses så meget sammen, at de kan blive stående i ca. 40–50 cm højde over gangenes niveau.

Denne form for rabat giver rødderne mulighed for at arbejde sig rundt i hele den behandlede jordmængde og den nærmeste undergrunds jord. Der vil være ca. 3 gange så stort jordvolumen til røddernes rådighed som i den »gamle« gødningsrabat, hvilket giver langt større stødpudevirkning overfor udtørring, overvanding, gødningsfordeling, varme og ilt til rodåndingen. Med denne rabattype mindskedes også problemet »bitre agurker« væsentligt, fordi man nu fik mere harmoni mellem rodens og toppens størrelse.

I den seneste tid er der en voksende interesse for rabatter, bestående af andet materiale end jord. Således anvendes i stor udstrækning i Holland og England rene halmballer, som præpareres med de nødvendige næringsstoffer. Halmballerne anbringes i reglen ovenpå plasticfolie, således at dyrkningsmediet er helt isoleret fra drivjorden. Dette betyder, at den relativt dyre dampning kan spares, men det stiller til gengæld krav om øget påpasselighed med vanding og gødskning.

Noget lignende gælder den »tørvedyrkning«, som i vid udstrækning finder sted i Finland og Sverige, og hvor dyrkningsmediet er ren spagnum, præpareret med kalk og næringsstoffer i passende mængder og isoleret fra undergrunden med et gruslag. Begge metoderne anvendes i øjeblikket forsøgsvis herhjemme med gode resultater, og det er ikke utænkeligt, at navnlig halmballedyrkningen vil vinde frem, da halm i Danmark de fleste steder betragtes som et lidet værdifuldt affaldsprodukt, der blot brændes af på marken, og som derfor er relativt billigt i anskaffelse.

Overgødet jord og dermed for høje ledningstal samt for kompakte rabatter må også bære sin del af skylden for det store problem, »bitre agurker« var for blot et lille årti siden, og i kølvandet heraf fulgte endvidere næsten altid er formindsket udbytte.

I dag har vi gennem den såkaldte kulturkontrol (jordanalyser med regelmæssige mel-

lemrum sæsonen igennem) fra vore jordbunds laboratorier mulighed for at følge jordens indhold af såvel skadelige, som gavnlige stoffer, og ved vore konsulenter kommentarer hertil er det muligt at køre en kultur igennem med en helt anderledes sikkerhed, end tilfældet var tidligere.

Mens man dyrkede agurker i smalle »agurkhuse«, blev planterne bundet op til et espalier, som i nogen afstand fra glasset fulgte tagets hældning. Hvert enkelt sideskud blev omhyggeligt bundet ind til espalieret, så frugten kunne komme til at hænge frit ned. Med de større huse forsvandt denne opbindingsform og afløstes af en lodret snor, som plantens top snoes op ad – den samme måde, som man anvender til tomatopbinding. Ved denne fremgangsmåde undgår man at binde sideskuddene til enkeltvis, og sammenlignet med espalier-opbindingen er den langt mindre arbejdskrævende.

Et andet område, hvor den moderne teknik og de store, lyse huse har haft indflydelse på agurkkulturen, er sæsonens længde. Mens man tidligere regnede en normal agurkkultur til 5 måneder, er den nu udstrakt til det meste af året med udplantning i januar og rydning i oktober–november, så der netop er tid til at rengøre og desinficere huse og jord. Tiltrækningen af småplanterne sker i vid udstrækning i særlige tiltrækningsgartnerier, som er undergivet kontrol efter samme princip som tomattiltrækningsgartnerierne, og dette betyder, at agurkgartneren i vintermånederne helt kan koncentrere sig om forberedelserne af jorden til den kommende kultur.

Vækstregulering, som vi især kender det fra tomatkulturen, spiller også en vigtig rolle ved moderne agurkdyrking. Princippet går i al korthed ud på bevidst at ændre plantens væksthastighed i positiv eller negativ retning, alt efter lys og udviklingstrin. Den mest anvendte vækstfaktor til regulering er, for agur-



Bliver halmrabbatterne mon fremtiden?  
De foreløbige erfaringer lover godt – og halm er billigt.

kers vedkommende, så afgjort temperaturen. Vi ved, at ved lav temperatur øges plantens vegetative vækst, og der ansættes flere frugtemner, men samtidig hæmmes frugternes videre udvikling, mens høj temperatur betyder færre frugter, der til gengæld udvikles hurtigt på bekostning af plantens bladareal.

I vintermånederne, hvor plantens stofproduktion er begrænset af lyset, søger man at undgå dannelse af for mange frugter på én gang ved at holde temperaturen ret høj, det vil sige om natten 22–23° C og om dagen lidt højere, mens man i sommermånederne, hvor stofproduktionen er meget større, tillader nattemperaturen at gå ned til ca. 18° C for at få ansat flest mulige frugter.

Lejlighedsvis bruges dog også andre vækstfaktorer som reguleringsmidler. Det gælder for eksempel plantens vandoptagelse og fordampning, idet sparsom vanding eller højt indhold af opløste stoffer i jordvandet (overgødet jord) hæmmer plantens vandoptagelse, mens rigelig luftning og frysning samtidig øger

plantens fordampning. Man har herigennem mulighed for at ændre plantens vandindhold i ønsket retning. Det er præcis det samme, man gør ved hjælp af temperaturen, som før omtalt, idet lav temperatur betyder ringe fordampning og høj temperatur øget fordampning, mens plantens vandoptagelse holdes nogenlunde konstant (bestemt af vandindhold i jorden, næringsindhold og jordtemperatur).

Beskæringen af agurkplanterne kunne vel også med rette kaldes en slags regulering af væksten, idet dens formål er at begrænse konkurrencen mellem vegetativ vækst og frugt-udvikling til fordel for sidstnævnte. Hertil kommer, at agurkens hurtige vækst snart ville få det hele til at vokse sammen som en urskov, hvis ikke skudspidserne til stadighed fjernes.

Mens man tidligere, ved de korte kulturer, systematisk fjernede skuddene over ét eller to blade, bruger man i dag i højere grad en visuel bedømmelse af planternes muligheder som grundlag for beskæringen. Da frugterne



Moderne agurkhus, hvor rabatterne netop er ved at gøres færdige til udplantningen.

fremkommer i bladhjørnerne ved de yngste blade, gælder det om hele tiden at have tilstrækkelig nyvækst på planterne for at sikre en kontinuerlig høst. Man fjerner da fortrinsvis de ældste blade og udlevede skud, for at disse ikke, ved deres skyggevirksomhed, skal undertrykke nyvæksten, og af de unge skud fjernes så meget af spidsen, at rækken som helhed kommer til at stå som en sammenhængende hæk med kun ét lag blade på hver side. I varme perioder med lav luftfugtighed, fjerner man lidt mindre af nyvæksten end i gråvejrperioder med køligt vejr, thi fjernes for meget i de varme perioder, går planterne let i stå i væksten med faldende udbytte til følge, og fjernes for lidt i gråvejrperioderne, bliver planterne for vegetativt frodige, hvilket også giver faldende udbytter. I en ung kultur beskæres ligeledes lidt hårdere, end i en ældre kultur, fordi den hårdere beskæring bremser planternes vegetative vækst lidt – altså regulerer væksten til fordel for frugtsætningen, mens for hård beskæring af en ældre kultur kan få denne til at gå fuldstændigt i stå.

Også sortsvalget er undergået ændringer i tidens løb. De første salat-agurker, som dyrkedes, kaldtes »kinesisk slangeagurk«, og fra disse er så senere udviklet sorter, som giver tidligere og større udbytter. I disse år dyrkes fortrinsvis  $F_1$ -hybrider (første generations krydsninger) og sorterne: Bestseller, AH 17  $F_1$  og Topscore er de dominerende, mens ganske få gartnere dyrker de hollandske bitterfrie sorter: No-bit og Sporu. En særlig omtale fortjener den engelske sort: Butcher's Disease Resisting, eller som den i daglig tale kaldes: Butcher's eller B.D.R. Denne sort var et virkeligt fremskridt, da den i sin tid kom frem, idet den dengang frygtede rudeplet-sygdom med ét slag var ude af billedet. Det må også siges at være imponerende, at en enkelt sort i mere end 30 år har kunnet holde førerstillingen, som Butcher's har gjort det.

I det foregående har vi forsøgt at give en oversigt over, hvordan man har dyrket agurkerne gennem årene, samt hvordan man i dag gør det i det danske erhvervsgartneri, ligesom vi har forsøgt at begrunde den fremgangsmåde, som i dag anvendes. Vi er ikke ved vejs ende endnu, og vi må være indstillet på at ændre dyrkningsteknikken fremover i takt med, at vor viden om agurkplantens fysiologiske forhold øges. Gartneriets praktiske udøvere har nemlig altid anvendt videnskabens resultater i den daglige dyrkning – derfor ændres drivhusene, rabatterne – ja, hele pasningen ustandseligt og vil forhåbentlig også gøre det fremover. I modsat fald vil gartnerierhvervet være et døende erhverv.

Det er som bekendt ikke nok at interessere sig for kulturens tekniske problemer. Det økonomiske har i høj grad også interesse, og selvom vi ikke her kan give en fyldestgørende statistik for agurkproduktionen i Danmark,

kan nedenstående lille oversigt måske give en og anden en ide om kulturens økonomiske muligheder, når det opstillede talmateriale sammenlignes med udgifter, som kan beregnes ud fra de foran omtalte kulturforanstaltninger. Ligesom for tomatproduktionen gælder det for agurker, at afsætningen koncentrerer om de to største afsætningssteder: Københavns grønttorv og GASA – Odense. I 1964 var tilførslerne fordelt som følger:

	Tilført stk.	Beløb i kr.
Københavns Grønttorv	11.937.400	6.892.389
GASA, Odense . . . . .	14.185.257	7.560.315
Øvrige land*) . . . . .	5.558.296	3.025.313
	<hr/>	<hr/>
	31.680.953	17.478.017

\*) Der må regnes med en del ikke registrerede salg, idet tallet kun indeholder salg over salgsforeninger i byerne: Århus, Ålborg, Kolding, Randers, Horsens, Vejle, Nykøbing F., Næstved og Bornholm.

## CHAMPIGNON

Af konsulent *Kaj Bech*

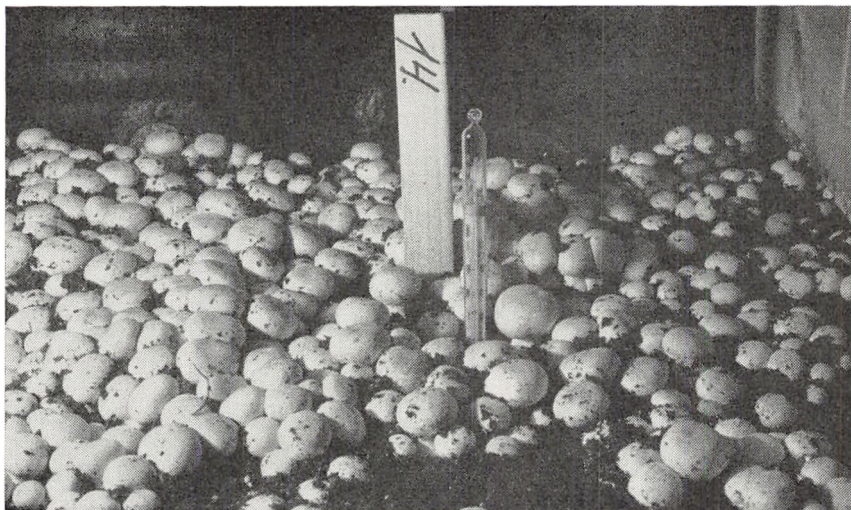
Champignonkulturen er af gammel oprindelse. Fra Frankrig har den bredt sig ud over Europa og er sandsynligvis kommet ind i de danske herregårdsgartnerier i det 18. årh., hvorfra kulturen overtages af handeleggartneriet i begyndelsen af vort århundrede.

Nogen større betydning for handeleggartneriet får champignonkulturen dog først, da professor H. Paludan i 1927 hjemførte det amerikanske flaskemycelium, der var rendyrket på et sterilt næringssubstrat.

Imidlertid varierede produktionen meget på grund af sygdomme og skadedyr samt manglende kendskab til dyrkningsbetingelserne. Endnu engang får professor H. Paludan stor betydning for udviklingen af denne kultur i Danmark ved at tage initiativet til

oprettelse af champignon laboratoriet på Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole. Siden starten i 1952 har forsøgsleder C. Riber Rasmussen stået for den daglige ledelse af laboratoriet og er gennem sit energiske forsøgsarbejde og sine rekordudbytter blevet kendt ikke alene i Danmark, men også internationalt, som en af vor tids største specialister inden for champignon dyrkningen.

De videnskabelige og praktiske forsøg, der er udført på champignon laboratoriet, har helt ændret dyrkningsteknikken. Der blev afprøvet og indført en såkaldt peak-heating eller pasteurisering, der er en kontrolleret efterfermentering eller varmebehandling af den komposterede gødning. Denne behandling er en forudsætning for den intensive



Champignon-  
Laboratoriet.

Forsøgsparcel med  
veludviklede  
champignon (2. bræk).

dyrkning i dag og indgår derfor rutinemæssigt i alle champignonbedrifter.

Da man en overgang frygtede, at råmateriale til næringssubstratet, nemlig hestegødningen, ville blive en mangelvare, blev der udført forsøg med svinegødning som erstatning, og det lykkedes at opnå udbytter helt på højde med hestegødning. På grundlag af disse forsøg er der enkelte dyrkere, der udelukkende anvender svinegødning, selv om den stigende interesse for hestesport er resulteret i, at der nu er rigelige mængder hestegødning til rådighed.

Champignon laboratoriet har gennem årene udviklet en standardbehandling af komposten, den såkaldte 16 dages inaktive komposteringsproces med et specielt tilskud, og opnår med denne behandling udbytter på mellem 40 og 50 kg champignon pr. m<sup>2</sup>. I de fleste praktiske virksomheder søger man så vidt muligt at følge champignon laboratoriets standardbehandling, og hvilken betydning det har haft, fremgår tydeligt af gennemsnitsudbytterne, der før 1952 lå på 5–6 kg pr. m<sup>2</sup>, men i dag er nået op på 15–20 kg. Enkelte virksomheder opnår endog 25 kg pr. m<sup>2</sup> i årsgennemsnit med enkelte

anlæg over 30 kg pr. m<sup>2</sup>. Da udbyttet er proportionalt med kompostmængden, og denne varierer meget fra virksomhed til virksomhed, er her noget af forklaringen på den store variation i de gennemsnitlige årsudbytter. I 1962 oprettedes der under Alm. dansk Gartnerforening en champignon-sektion, hvorved dyrkerne fik deres egen specialkonsulent til rådighed for om muligt i endnu højere grad at udnytte forsøgsresultaterne fra champignon laboratoriet samt være behjælpelig med løsningen af de mangeartede problemer, der til stadighed opstår med denne vanskelige og vel nok en af gartneriets mest lunefulde kulturer, hvor en enkelt bagatel kan være årsag til en betydelig udbyttenedgang.

De senere års stigende arbejdsomkostninger og mangelen på arbejdskraft har medført, at dyrkerne har måttet investere betydelige beløb i modernisering og rationalisering af virksomhederne. Derfor har de velegnede fuldautomatiske komposteringsmaskiner, der de senere år er kommet på markedet, fået meget stor betydning. Hvor der tidligere måtte anvendes en stor arbejdsstyrke til det krævende omstikningsarbejde under kompo-

steringen, udføres dette arbejde nu bedre og mere ensartet af en maskine med kun én mands betjening.

Selv om rationaliseringsprocessen langtfra er tilendebragt, og dyrkningstekniken stadig kan forbedres, så der opnås endnu højere udbytter ude i virksomhederne, har dyrkerne alligevel på en halv snes år været i stand til at firdoble produktionen og dermed placere Danmark blandt de førende lande inden for denne specielle kultur.

I 1964 blev der dyrket ca. 5,5 mill. kg champignon, heraf eksporteredes 1300 tons, og resten – ca. 4200 tons – er konsumeret her i landet, dels som friske, dels konserverede. Danmark har i forhold til sit indbyggertal det største forbrug af champignon, men også de laveste priser i verden. Prisen har nemlig ikke ændret sig af betydning siden 30-erne. Fra at være en udpræget luksusvare, der kun blev anvendt ved festlige lejligheder, er champignon efterhånden blevet en almindelig spise, hvis popularitet er steget med forbruget. Alt taler for, at efterspørgslen

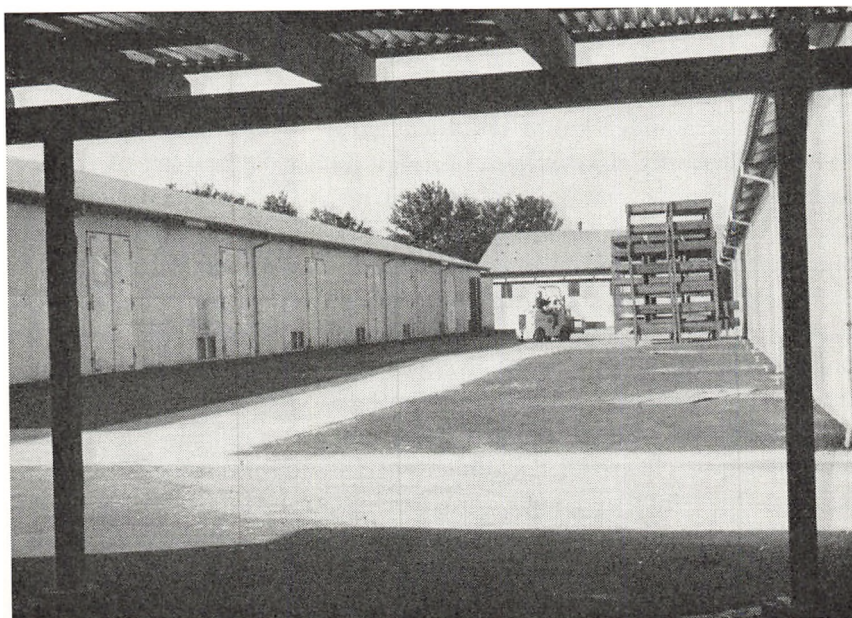
fortsat vil stige jævnt, da champignon netop opfylder vore dages krav til en finere grøntsag: vitaminrig, kaloriefattig, nem at tilberede, har et utal af anvendelsesmuligheder og markedsføres friske året rundt til rimelige priser.

Om alle disse fortrinlige egenskaber oplyses forbrugerne gennem Dansk Champignonnyrker-Forening, der har udført et omfattende propagandaarbejde ved bl. a. at deltage i udstillinger, husholdningsdemonstrationer og udgive foldere med opskrifter og facts om champignon.

De senere år har der været en stigende eksport af champignon til vore nabolande, men de herskende markedsforhold med høje toldafgifter lægger dog en dæmper på denne eksport og er medvirkende til, at de danske champignonnyrkere ikke helt kan udnytte den førerstilling, de indtager. Der sættes meget ind på at skærpe konkurrenceevnen for at øge eksporten, samtidig med at hovedaftagerne, nemlig de danske forbrugere, stadig forsynes med gode, friske champignon.

I bygningerne til venstre og højre er indrettet dyrknings- og peakheatingsrum samt forskellige arbejds- og betjeningsrum. I baggrunden komposteringsladen.

Gartneriejer Verner Rasmussens moderne champignon-gartneri i Herstedøster.





## TOMATER

Af konsulent *Egon Jensen*

Fra de første tomatfrø for omkring 100 år siden blev lagt i dansk jord og til i dag, er kulturen undergået store forandringer. Oprindeligt blev tomater kun anvendt til pyntebud. De blev dyrket på friland, men efterhånden som man fandt ud af, at tomatfrugterne kunne spises, flyttedes kulturen under glas, og i dag er det en af de kulturer, som er udsat for den mest intensive drivning, ikke blot hos os, men i hele den nordlige del af Europa, USA og Asien. Under sydligere himmelstrøg dyrkes den i stor udstrækning på friland, hvorfra man er i stand til at eksportere store mængder tomater på årstider, hvor lysforholdene hos os vanskeliggør en rentabel dyrkning under glas.

Efterhånden som planteforædlerne får udviklet stadigt tidligere og tidligere sorter – det vil sige sorter, som kan klare sig bedre under ugunstige lysforhold – vil det dog være svært muligt at opnå en helårsproduktion i drivhuse hos os også. Vi er allerede godt på vej i den retning, idet de tidligste tomater udplantes i drivhuse omkring slutningen af januar, og de sidste tomater ryddes hen omkring juletid.

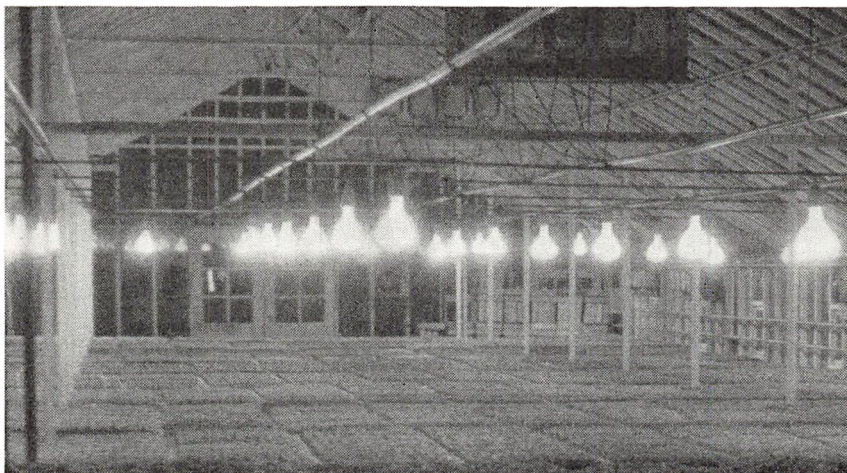
Næppe nogen anden kultur i nutidens gartneri er underkastet et så intensivt forsøgs- og forskningsprogram som tomatplanten. Utallige er de rapporter og forsøgsberetninger, som hvert år udsendes om tomatplantens reaktioner på snart sagt alle mulige og umulige indgreb, og for hver gang øges vor viden om tomatplantens krav til sine omgivelser, således at vi til stadighed må ændre dyrkningsteknikken for at udnytte planten bedst muligt. Alle disse videnskabelige undersøgelser har også haft indflydelse på vore drivhustyper, idet der ved nybyggeri naturligt tages hensyn til de lys- og klimakrav, som planten stiller, og som er os bekendte.

Det moderne tomatgartneri er derfor et gartneri bestående af store, lyse fritliggende huse. De store huse giver en mere rationel arbejdsgang, en større stødpudevirkning overfor temperatursvingninger og gør det billigere pr. m<sup>2</sup> at installere nødvendig automatik. På den åbne plads mellem de enkelte drivhuse er ofte sået græs eller lagt et lag perlsten eller grus. Det kan for den udenforstående se ud som luksus ikke at udnytte disse relativt store arealer på anden måde, men forholdet skal ses på baggrund af de store krav til sundhed hos tomatplanter, som vi nødvendigvis må stille til en kultur, som skal give maksimalt udbytte af bedst opnåelige kvalitet. Enhver anden kultur eller ukrudt mellem husene vil til stadighed stå som en smittekilde, idet det er langt sværere og mere arbejdskrævende at opretholde sundhedskontrollen hos de ubeskyttede frilandskulturer end hos planter i et beskyttet klima under glas.

Tomatkulturen kræver en kontinuerlig forsyning af næring, vand og ilt til rødderne, og når man blot kender dens behov for disse tre ting på planternes forskellige udviklingsstrin, kan enhver jordtype bringes til at tilfredsstille kravene til en »tomatjord« gennem rigtig jordbehandling, gødsning og vanding. Vi ser da også, at tomater dyrkes i alle landets egne, fra de letteste sandjorder i Jylland, til de sværeste lerjorder på øerne, og man kan vist godt sige, at en jords egnethed som tomatjord kun er afhængig af gartnerens kendskab til sin jord og sine planter.

Tidligere var tiltrækningen af tomatplanterne en arbejdskrævende proces, bestående af såning i kasser, prikling i kasser, potning og – i hvert fald til de tidligste udplantninger – ompotning efterfulgt af udplantningen i drivhuset. Til hvert af disse led krævedes

Kunstlys  
anvendt over netop  
fremspirede  
tomatplanter i et af  
de moderne tiltræk-  
ningsgartnerier.



én bestemt jordblanding, og disse jordblandingsrecepter var de fleste steder tophemmeligheder, som ikke godvilligt udleveredes til kollegerne. Nu klarer man sig med én og samme jordblanding, som man så ændrer gødningsindholdet i under planternes vækst. I den arbejdsmæssige del af tiltrækningen klarer man sig med at så frøet i kasser for derefter at prikke småplanterne 4–5 dage efter fremspiringen direkte i 11–12 cm potter, hvori de bliver stående, til udplantningen finder sted.

Denne fremgangsmåde er arbejdsbesparende, men kræver til gengæld mere plads, og når tomatkulturen efterhånden optager drivhusene så stor en del af året, at der kun netop er afsat tid til jorddesinfektion og jordbehandling, betyder det, at mange tomatgartnere ikke har mulighed for selv at tiltrække deres planter, men må købe dem hjem som udplantningstjenlige. En ny kategori af gartnere er derfor i de seneste år dukket op inden for tomatbranchen, nemlig specielle tiltrækningsgartnerier. I sådanne virksomheder kan man i langt højere grad, end tilfældet var før, ofre specielle installationer til forbedring af udplantningsmaterialet og billiggørelse af planteproduktionen. Her finder man driv-

huse, som er bygget til dette specielle formål, det vil sige, at varmeinstallationerne er dimensioneret og placeret efter de krav, småplanterne stiller til varmen. Permanente borde, som tilfredsstillende kravet om rationel arbejdsgang i husene, kunstlysanlæg til brug på den årstid, hvor lysforholdene er for dårlige fra naturens hånd, kuldioxydanlæg, rulleaner eller »løbekatte« til den interne transport af planterne og materialerne, specielle transportable pottaborde med siloanlæg til jordforsyningen o. s. v., o. s. v.

Naturligvis er risikoen for, at sygdomme og skadedyr skal spredes til samtlige gartnerier, hvis de optræder i tiltrækningsgartnerierne, stor, og et angreb i et sådant gartneri vil derfor let få katastrofale følger for erhvervet som helhed. På den anden side betyder denne koncentration af småplanteindustrien samtidig, at det bliver mere overkommeligt at holde planterne under kontrol fra hel- eller halvofficiel side. Disse gartnerier er nu på frivillig basis underkastet den såkaldte »sundhedskontrol« og »vækstkontrol«. Den første skal sikre køberne mod at købe sygdomme og skadedyr hjem med planterne, og den sidste vejleder tiltrækningsgartneren til at opnå de bedst mulige vækstbetingelser og dermed pro-

ducere de bedst mulige planter. Den sidste er altså ikke nogen egentlig kontrol, og den udføres i praksis af Almindelig dansk Gartnerforenings konsulenttjeneste. Sundhedskontrollen er baseret på regler udarbejdet af Fællesudvalget for fremavl og sundhedskontrol med havebrugsplanter, hvis inspektører varetager det egentlige kontrolarbejde. Hvis inspektionerne af plantepartierne ikke resulterer i fund af skadedyr eller sygdomme, forsynes plantepartiet med et godkendelses-certifikat og må derefter sælges som kontrollerede og godkendte planter. I modsat fald kan partiet kasseres, hvilket resulterer i destruktion af samtlige planter i partiet, eller sættes i karantæne til fortsat inspektion, og de må ikke sælges, før karantænen er ophævet.

Samtidig med, at tomatkulturen er blevet en helårsproduktion, er kravene til udbyttetnes størrelse og kvalitet naturligvis skærpet væsentligt. Det betyder i praksis, at intet overlades til tilfældighederne, og at tomatdyrking stiller store krav til sine udøvere og deres viden om kulturens krav til klima, vand og gødsning.

Disse dyrkningskrav er ikke nemme at stille op i et skema, fordi de ændrer sig fra dag til dag i forhold til lys, daglængde, plantens udviklingstrin, fordampningsmuligheder, rod-kondition og plantens belastning med frugter. Her kommer et nyt begreb ind i billedet, nemlig »vækstregulering«. Vækstregulering har vel egentlig altid været praktiseret til en vis grad. Hvis plantens vækst har været ved at gå i stå som følge af vandmangel, har man vandet den, og er de nederste blade ved at vise symptomer på kvælstofmangel, har man gødet med kvælstof for at hindre planten i at standse væksten af nævnte årsag, men det er først gennem de seneste år, at man har fået øjnene op for, i hvor høj grad man selv er i stand til at bestemme, hvor meget planten må gro. Denne regulering af væksten må ses på baggrund af, at vi fra videnskabsmændene

har fået at vide, at mange af de kvalitetsproblemer og kvantitetsproblemer, som vi kender alt for godt, skyldes, at planten har haft et forkert tørstofindhold – enten har været for tørstoffattig – »blød« – eller for tørstoffrig – »hård«. For at undgå disse problemer er det derfor nødvendigt at kunne fremme eller begrænse plantens vandoptagelse i forhold til den stofproduktion, som er betinget af lyset og næringstilførslerne. Hvis det skal siges meget kort, kan man sige, at man vækstregulerer tomatplanterne ved at regulere deres vandbalance, det vil sige, enten få dem til at optage mere vand, end de fordamper, eller få dem til at fordampe mere vand fra bladene, end de optager gennem roden.

Efterhånden som vi ved en hel del om, hvad der øger en plantes vandoptagelse, og hvad der hindrer den, samt hvad der øger en plantes fordampning, eller hvad der mindsker den, er det klart, at hvis man anvender denne viden rigtigt, kan man også dirigere plantens tørstofprocent i den retning, man ønsker det.

For kort at nævne hovedprincipperne i vækstreguleringen ved vi, at et stort vandindhold i jorden, et lavt saltindhold (forstået i videste betydning, altså de forskellige næringssalte medregnet) og en relativ høj jordtemperatur vil fremme plantens vandoptagelse. Modsat vil et lille vandforråd, en høj saltkoncentration og en lav jordtemperatur begrænse plantens muligheder for vandoptagelse. En høj lufttemperatur, god luftcirkulation, lav luftfugtighedsprocent og stor lysindstråling giver stor fordampning, mens lave temperaturer, høj luftfugtighed, stillestående luft, begrænset lysindstråling og befugtning af bladene (overbrusning) giver lille fordampning fra planterne.

Kriteriet for anvendelsen af disse vækstregulerende foranstaltninger er en bedømmelse af plantens udseende. Det er faktisk her, den største vanskelighed ligger, idet det

kræver en hel del erfaring at se på en plante, om den er ved at blive for hård (tørstofrig) eller for blød (tørstoffattig). Den tørstoffattige plante vil være mørkegrøn til blågrøn af farve, tilbøjelig til at blive »spids« i toppen (de øverste nye blade for små) og med tynde, træagtigt hårde stængler samt tilbøjelige til at smide blomsterne på de øverste klaser, inden disse er befrugtede. Den tørstoffattige tomatplante har en lysegrøn til gulligrøn farve. Bladene er oftest meget store og bløde (ved berøring), stænglerne er tykke og ofte glasagtigt skøre og toppenes blade tilbøjelige til at rulle sig sammen, mens klaserne i toppen vil stritte mere lodret opad end normalt.

Når planterne bliver for hårde, tages de reguleringsmetoder i brug, som giver øget vandoptagelse gennem roden og mindsket fordampning fra toppen, mens omvendt de metoder, som giver mindsket vandoptagelse gennem roden og øget fordampning fra toppen anvendes, hvor planterne er ved at blive for bløde (frodige). Det gamle udtryk »grønne fingre« hos en gartner vil herefter kunne defineres som: evnen til at vurdere plantens tilstand korrekt på det tidligst mulige tidspunkt og i henhold til denne vurdering sætte ind med de rigtige vækstregulerende foranstaltninger så tidligt, at de symptomer, jeg før nævnte, kun lige netop anes.

Sortsvalget inden for tomatkulturen er i en stadig udvikling, og mange sorter har gennem årene været prøvet. Nogle er omgående igen kasseret, andre har nået at få en vis udbredelse, inden nyere sorter har vist sig at være dem overlegne i ydeevne eller tidlighed, og de sorter, der i dag gør krav på at betegnes som vore hovedsorter, kan afgjort vente den samme skæbne efter nogen tids forløb – hvor længe ved ingen. Det, som altid har været planteforædlerens mål, er at tiltrække en sort, som er tidlig, giver god kvalitet og stort udbytte, som ikke er for følsom overfor fejltagelser ved vækstreguleringen, som er min-



Stort udbytte af god kvalitet kræver, at planterne holdes i balance hele tiden, hvorfor man må vækstregulere dem.

dre arbejdskrævende end de hidtil anvendte, og som er i besiddelse af en vis portion resistens mod sygdomme og skadedyr. Det er imidlertid meget svært at opnå alle disse egenskaber i én og samme sort, og situationen i dag er da også den, at vi har sorter, som er egnede til en helårskultur i kraft af deres tidlighed og store totaludbytte, men som til en vis grad mangler kvaliteten, hvor vækstreguleringen ikke har været 100 % rigtig gennemført. Endvidere har vi sorter, som giver et godt udbytte og meget fin kvalitet, men som afgjort er for langsom i udviklingen til at kunne bruges til de tidligste udplantninger, hvor prisen på de første kg, der bliver mar-

kedsført, er altafgørende for rentabiliteten. Til lidt senere udplantning vil de imidlertid kunne hævde sig i kraft af kvaliteten. Resistens mod den frygtede »Fløjlsplet« svamp (*cladosporium fulvum*) kan man finde i de fleste af de sorter, som i dag dyrkes erhvervs-mæssigt, mens det endnu ikke er lykkedes at finde sorter, som kan modstå et virusangreb. Der arbejdes med det, og det lykkes sikkert også i fremtiden. Resistens mod rodangreb af nematoder (»ål«) er indføjet i en enkelt »sort«, som imidlertid ikke giver tomater, der egner sig for salg, og det samme gælder resistens mod forskellige rodsvampe, under ét betegnet som »brune rødder«. Imidlertid har det dog den praktiske betydning, at man kan anvende disse resistente planter som grundstammer for de sorter, vi dyrker, ved simpelt hen at pøde de gode sorter på de resistente grundstammer. Metoden har fundet stor udbredelse i Holland og England, hvorimod den ikke her i landet har kunnet konkurrere med jorddesinfektionsmetoderne.

Som det vil fremgå af de her omtalte forhold, er tomatkulturen vanskelig, hvis den skal være helt i topklasse, og det stude, som i dag er nået på dette område, er absolut ikke det endelige. Vi vil få store ting at se i fremtiden indenfor tomatdyrkingen, men det betyder ikke, at det forbigangne er uden interesse, da det til alle tider vil være det grund-

lag, alle videre fremskridt er bygget på, og kun den gartner, som formår at lære sine planter og metoder at kende til bunds, vil kunne være med under de stigende krav, som i fremtiden må honoreres, for at opnå fornøden rentabilitet i denne kultur.

Hvordan tomatgartnernes økonomiske vilkår vil blive fremover er naturligvis svært at sige, men at der spises mange tomater i dag i Danmark er en kendsgerning. Der er heller ingen tvivl om, at forbruget vil kunne øges yderligere i fremtiden – spørgsmålet er blot: Til hvilke priser og skal det være danske eller udenlandske tomatgartnere, som skal levere disse?

I øjeblikket koncentrerer tomatafsætningen om de to største afsætningssteder: Københavns Grønttorv og GASA – Odense, hvilket fremgår af følgende oversigt for 1964:

	Tilført kg	Beløb i kr.
Københavns Grønttorv	5.880.235	12.575.425
GASA, Odense . . . . .	4.460.567	11.148.169
Øvrige land*) . . . . .	3.462.692	7.970.431
	<hr/>	<hr/>
	13.803.494	31.694.025

\*) Der må regnes med en del ikke registrerede salg, idet tallet kun indeholder salg over salgsforeninger i byerne: Aarhus, Ålborg, Kolding, Randers, Horsens, Vejle, Nykøbing F., Næstved og Bornholm.

## DIVERSE KULTURER

Af gartneriejer *Jens Bomholt*

Hvad dækker denne overskrift? Et meget stort område inden for dansk gartneri, når man tænker på, at hvis tomater, agurker og champignon tages fra, så vil resten af de her i landet mest kendte grøntsager under en eller anden form komme ind under begrebet diverse grøntsager.

Vi kan jo passende begynde med salat, som vel nok er den kultur, som har den største udbredelse i dansk gartneri. Den kan fås hele året rundt, og der må vel nok spørges, hvad dansk husholdning ville gøre uden salat. Salat kan dyrkes på mange måder. Det tidligste hold kan man regne med at have færdig til

Melon, Bellevue.



skæring først i januar. Såning sker i bænk midt i august, der sås meget tyndt, så prikling undgås. Ca. to måneder efter udsæd har planterne den fornødne størrelse til udplantning.

Salat er en vigtig kultur. Der stilles derfor store krav til jorden og dyrkningsrammerne. Den tid er forbi, hvor man med fordel kan

sælge små og blege hoveder, der hurtigt falder sammen. I dag kræver det købende publikum frisk og skør salat hele året, og den kan leveres, når de rigtige forhold er til stede.



Salat Maikönig nr. 34.



Krupersille, ekstra moskruset.

Forsøg, som fandt sted 1962 og 63, viste, at ved tilførsel af CO<sup>2</sup> (kulsyre) kan man få større, bedre og pænere salat. Statistikken over salget gennem årene viser, at salat sælges i stadig stigende mængder. Eksempelvis tilførtes Københavns grønttorv i 1963 6.415.200 stk. salathoveder og GASA i Odense, Århus og Ålborg ialt 3.565.867 stk. Det er jo tal, der siger os lidt om, hvor udbredt og yndet salat er.

En anden udbredt grøntsagskultur har vi i karse.

Af karse findes der 130 forskellige arter udbredt over hele jorden, undtagen lige de allerkoldeste områder.

I Danmark vokser der flere arter, således kan nævnes stinkende karse (l. ruderales), som har en meget stærk lugt. Det er fortrinvis denne art af karse, der dyrkes i gartnerierne. Karse sås i bakker, som den så bliver solgt i. Hos os dyrkes den mest i specialgartnerier.

At der bliver spist megen karse, kan ses af, at der til Københavns grønttorv i 1963 blev

tilført 5.390.825 bakker karse, som gav en omsætning på 2,6 mill. kr.

En af vore populære smågrøntsager må vel være radisen, den tilhører ræddikefamilien, som er korsblomstrende, og den findes i en halv snes arter, hvoraf de fleste hører hjemme i Europa og Middelhavslandene.

Som køkkenurt dyrkes r. ativus, som forefindes i en mængde former af hyppigst rød eller hvid samt begge farver på samme. Radiser under glas dyrkes hovedsagelig som mellemkultur. Her i landet findes flere forskellige sorter og stammer af radiser, som er meget anerkendt af gartnere, og da det danske klima har en gunstig virkning på blomstringen, udføres der derfor store forædlingsforsøg med radiser.

Radiser findes i handelen hele året, og i 1963 omsattes der for 1,3 mill. kr. på Københavns grønttorv og for 0,5 mill. i GASA i Odense, Århus og Ålborg.

Af andre grøntsager kan nævnes blomkål og den nært beslægtede broccoli også kaldet blomsterkål, og det må være blomkål, som har den største interesse. Den dyrkes i en mængde sorter, især i Mellem- og Sydeuropa, men også i de tempererede egne af Afrika, Asien og Amerika har blomkål sin betydning.

Her hjemme avles der betydelige mængder af blomkål.

Til dyrkning i hus bliver den sået omkring 7. september. Frøet sås så tyndt som muligt, og efter fremspiringen holdes der en temperatur på 6–8° C. Det er vigtigt at holde en så lav temperatur, da planterne ellers nemt bliver for ranglede og løse i væksten. Drivning i hus begynder i de fleste gartnerier i februar. Da det varer nogen tid, inden planterne dækker hele arealet, kan man som mellemkultur bruge en af de kortvarige kulturer, f. eks. radiser, spinat eller kørvel.

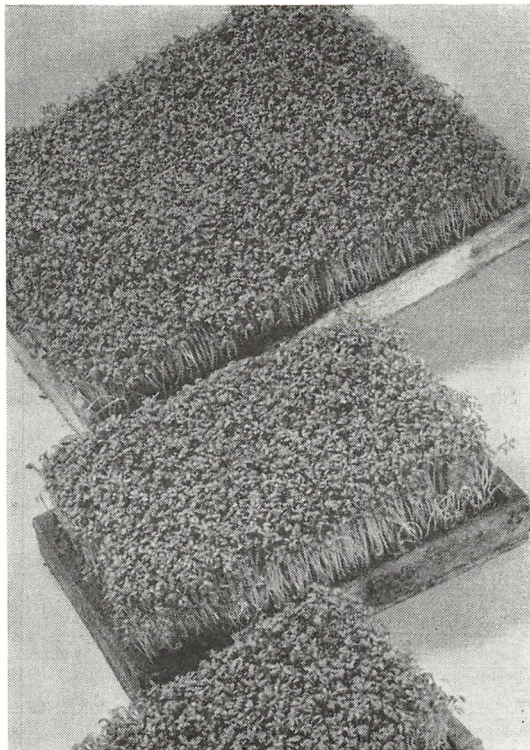
Når en kultur af blomkål til hus skal tilrettelægges, er det vigtigt, at der tages hensyn til, hvilken stamme man bør anvende, og man



Blomkål, Idol Original OE.



Radis, halvlang, rosenrød, hvidspidset, Nr. 205.



Karse.

må selvfølgelig også tage hensyn til de mange prøvedyrkninger og bedømmelser, som hvert år udføres landet over, da det jo gælder om at få de til formålet absolutte bedste stammer.

Melonen bør også nævnes, da den er en af de til græskarfamilien hørende planter, som har den største udbredelse her hjemme. Den er ellers hjemmehørende i det tropiske Asien og Afrika, hvorfra den har bredt sig til den ganske verden, og der findes ca. 800 forskellige arter, fortrinsvis i troperne. Kun ganske få arter er vildtvoksende i vort klima.

De fleste arter er klatrende med ugrenede eller mangegrenede slyngetråde. Frugterne er meget kødede, men med mange forskellige størrelser lige fra ganske små og helt op til en vægt af omkring 50 kg, og de regnes til de frikronede på grund af æggets bygning, ligesom græskar og agurker.

C-Melo som dens latinske navn er, dyrkes her i landet på flere forskellige måder enten i bænk eller i drivhus. Ved drivning i hus kan der bruges to metoder. Det nemmeste er frit udplantet i bunden af huset, hvorefter man leder rankerne ud til siderne og danner frugterne på hovedrankernes sideskud, de såkaldte bæreskud, og disse knibes alle over andet blad eller over første ansat frugt.

I de espalierede kulturer lader man to sideskud løbe op i 1–1,5 m højde og kniber dem, hvorefter de fremkomne nye sideskud bliver bæreskud. Når frugterne begynder at tage på i vægt, skal de bindes op for ikke at knække af. Det gøres ved hjælp af lærredstykker, som bindes til selve espalietrådene, hvorefter frugterne kommer til at hvile i en lille kurv, så de ikke belaster planten med deres vægt.

Af nævnte tal kan man se, at der spises



ikke så få meloner herhjemme. I GASA Århus og Odense solgtes der i 1958 meloner til en værdi af 602.000 kr., i 1963 for 665.000 kr. og i 1964 for 776.000 kr., medens der til Københavns grønttorv i 1958 var en tilførsel til en værdi af 1.587.000 kr., i 1963 1.774.000 kr. og i 1964 tilførtes for knap 2 mill. kr. Heraf kan man jo udlede, at forbruget stiger ret kraftigt, hvilket også er forståeligt, da melon jo næsten kan spises ved enhver lejlighed.

Som afslutning kan nævnes persille (*petrosetinum sativum*), som er en to-årig skærmplante, som er vildtvoksende i Algeriet og Libanon samt de nordlige middelhavslande.

Persillen blev dyrket allerede på Kristi tid som krydderplante. Nu må det vist siges, at den er en almindelig køkkenurt i Europa. Der er navnlig to arter af persille, som vi interesserer os for, nemlig kruspersille og rodpersille. Rodpersillen brugtes i tidligere

tider til fremstilling af kamfer og æteriske olier. Hos os anvendes den mest som almindelig køkkenurt. Kruspersillen er en meget vigtig artikel i dansk husholdning, alene i 1963 solgtes der for ca. 3,8 mill. kr. i København, Århus og Odense.

Drivning af persille kræver en god forkultur på friland. Den på efteråret, hvilket vil sige først i oktober, graves rødderne op og slås ind i hus. De anvendte rødder skal helst måle 1–1½ cm i tværsnit ved rodhal-sen.

Selve drivningen kan ske enten i bænk eller hus. Til vinterdrivning må hus med god varme dog foretrækkes, ikke fordi persille kræver særlig megen varme, men hvis man skal have noget ud af persille, må man helst kunne holde jorden frostfrit, uanset hvordan vejret er, for at man kan være leveringsdygtig hele vinteren igennem.

# GRØNTSAGSKULTUR PÅ FRILAND

## DIVERSE GRØNTSAGER

Af gartneriejer *H. C. Andersen*

Hvis vi ser tilbage i tiden og ser den udvikling, der er sket, må man forbausnes, for gartnere og producenter som har med frilandsgrøntsager at arbejde til daglig, har altid været på vagt efter nye frøsorter og nye metoder at arbejde efter. Skal vi begynde med, hvorledes en ejendom blev drevet for 50 år siden, omkring 1914, vil billedet tegne sig således:

En bedrift på Amager med ca. 20 tdr. friland. Dengang blev der ikke brugt meget kunstgødning, men der blev hentet latrin på jernbanen, det vil sige, at man talte med stationsforstanderen, og hvis man var gode venner med ham, kunne man få 1 tønne. Der var 3 tønner af 3 læs på hver jernbanevogn. Der blev også brugt en del dagrenovation, for der var en del producenter, som havde losseplads, og der kom et læs daglig, og så gik der nogle grise, og de levede af det, til de var halvstore. Så fik de kerne i den sidste tid, for så var flæsket nogenlunde, når de skulle slagtes.

Der var som regel 3 heste på sådan en ejendom, for dengang havde man jo ikke anden trækraft, hverken i marken eller til torvs, og hvis man skulle besøge venner eller i løbet af sommeren en tur på Dyrehavsbakken, så havde man kun hesten.

Om foråret var der travlhed, så skulle jorden pløjes, harves og tromles. Det første, man begyndte med, var de tidlige kartofler, som havde stået og spiret i stalden, for man hav-

de jo ikke andre steder, ja, der var de steder, hvor de stod i den opholdsstue, hvor karl, pige og børn opholdt sig. Der var ikke mange, der havde maskiner til at så med, og meget frø var hjemmelavet, så det var ikke renset så godt. Derfor blev f. eks. kålfrø bredsået, det vil sige, at det stykke jord, som der skulle sås kålplanter i, blev målt op efter frømængden, og der blev sat nogle pinde i jorden. Så blev frøet blandet med sand og derefter fordelt på arealet. Derefter blev der harvet og tromlet. Når planterne kom op, blev der luget og hakket mellem de små planter, og hvor mærkeligt det end lyder, så kravlede en lugekone med forklæde på hen over stykket, og de små planter tog ingen skade af den omgang. Fra udstykningens tid har der altid været flere slags jord til ejendommen, noget var engjord, lerjord eller sandjord, og det lå i stykker fra 1 til 10 tdr. land, nogle lå langt fra bygningerne og andre nærved.

Omkring 1920 var de fleste arealer blevet drænet, og det gjorde jo sit til, at jorden blev bedre at arbejde med.

Det var meget blandede bedrifter dengang, for man skulle helst have lidt af hvert. Man vidste jo ikke, om der blev mangel på et eller andet, og så var prisen der. Jeg skal nævne et eksempel på, hvormeget forskelligt, der blev dyrket på sådan en ejendom: Der var sæd til heste og grise, tidlige kartofler, vinterkartofler, nyspinat om sommeren og vinter-

spinat, derefter bønner, blomkål, rosenkål, rødkål, hvidkål og grønkål, porre, løg, selleri, gulerødder, rødbeder, pastinakker og persillerødder. Ja, det var et udsnit af sortimentet. Der var flere, men ikke med stor betydning, såsom salater, radiser, hvidroer, botfelse roer og røde og sorte ræddiker samt gyldenlakker.

Alt, hvad der skulle plantes ud på marken af kål, blev plantet med plantepind med 10.000 pr. tdr. land, det var en travl tid sidst i maj og først i juni, for porre, selleri og kål-sorter skulle helst plantes sammen omkring grundlovsdag, og det har tit vist sig, at hvis nogen kom bagefter, blev udbyttet ikke så godt.

Torvekørsel foregik med hestevogn. Der var jo mest at køre med om vinteren, og der er rullet mange store læs til grønttorvet. Vognene var altid velholdte, og det var en fryd at se hestene om vinteren, når de var kåde, med nypudset seletøj og fine dækkener, for dengang kørte konen næsten altid med, især sidst på ugen, for det var skik, at grøntsagerne skulle bringes, og der skulle også købes hjem til familiens fornødenheder. Når torvehandelen var overstået kl. 9, var det rart med lidt frokost – især om vinteren, og der var også nogle kælderrestauranter, hvor der altid var god varme, og værten kendte sine kunder, så han skulle nok sørge godt for dem, og til jul vankede der altid en ekstra snaps. Hestene blev med tiden afløst af torvebiler.

Omkring 1925 begyndte mange at få disse, men der var jo også mindre bedrifter, så det kneb for mange at følge med, for de kunne jo ikke undvære hestene dengang, og som før nævnt har producenterne altid været flittige, men priserne har kun været gode, når høsten slog fejl, og så havde man jo kun en lille varebeholdning at tage af.

Hestene gik først ud af billedet på torvet omkring 1950. Vi havde jo krigens tid, hvor hestene kom på mode igen fra 1939–1945,

men derefter gik det stærkt nedad med hestebestanden. Omkring 1950 gik det stærkt fremad med traktorer, og mange gode redskaber er kommet til. Der er f. eks. plantemaskiner. I 1930 ville man have forsværget, at man kunne plante kål, selleri, porrer og meget andet med maskine, ja endog fuldt så godt som med håndkraft. Der er også såmaskiner, såvel til traktor som til håndkraft.

Den lille enrækkes såmaskine, som har været meget brugt fra 1925, har været et godt redskab, for med den kunne man bedst holde jorden ren for ukrudt, når man havde en renser med 2 hjul og 2 stålblade, som kunne skære ukrudt over samt løsne jorden. Til at begynde med var der 30 cm mellem rækkerne, når man såede gulerødder, rødbeder og andre grøntsager, men som tiden er gået, arbejdskraften blevet dyrere og kvaliteten af grøntsagerne skal være bedre, er man gået over til 65 cm, og det giver godt udbytte. Nu hvor der næsten kun er kunstgødning til rådighed, behøver man ikke at tage så meget hensyn til veksel drift, og der dyrkes jo heller ikke så mange slags grøntsager på de enkelte ejendomme.

Omkring 1960 er bedrifterne blevet mere specialiserede, og det har bevirket, at driften er blevet forenklet. Det er jo levemåden, der er lavet om, og så må gartnerne følge efter.

Den spidskål og blomkål, som sælges i juni, er sået omkring 1. oktober i drivhus og derefter udplantet fra urtepotter og helst på et lunt sted, for det kan tit være koldt i april måned. Man har før taget urtepotterne med ud på marken, men nu kan man også plante potteplanterne med maskinen.

Kartoffellægning er også blevet rationaliseret. Før i tiden blev jorden hyppet og kartoflerne båret ud i rækkerne og lagt med 1 fod imellem hver, derefter dækket til med jord. Nu kører man med traktor og lægger 2 rækker ad gangen, der bliver hyppet op, lagt kartofler og dækket til på én gang. På

Arbejde i  
hvidkålsmark  
ca. 1920.



Amager bliver der ikke dyrket mange tidlige kartofler. Nu er det blevet til vinterkartofler, og når de er behandlet varsomt og er vel-sorterede, kaldes de kongelundskartofler og sælges til en merpris.

Nogle producenter kører på torvet om sommeren og andre om vinteren, nogle kører selv, andre har kommissærer, og begge parter er godt tilfreds med deres handelsform.

Om sommeren er der specialister i smågrønt, det vil sige radiser, purløg, kørvel, spinat, dild, persille og grøndild. Andre har blomkål, spidskål, porrer og selleri samt om foråret og efteråret hovedsalat, for midt på sommeren er agurker og tomater så billige og salaten ikke så god i kvalitet. I varme perioder kan den rådne i hovederne. Efterår og vinter sælges de grovere grøntsager.

Der er med tiden blevet bygget mange frostfri rum. Efter at der nu er mange, der ikke har heste mere, er staldene lavet om til frostfri rum. Det er jo meget nemmere at have kartofler i sådanne rum, fremfor at have dem i jordkuler. Derimod går det meget langsomt med at få rum til kål, selleri og andre grøntsager. Der er mange steder, hvor der er opvarmet rum, som bruges til afpudsning af grøntsager. Tidligere var der oftest kun hestestalden at opholde sig i, når porrer og andre grøntsager skulle tilberedes.

Vi er nået langt frem med kvalitet og størrelse på vore grøntsager, men salgsmåden er den samme som fra gammel tid. Men med tiden bliver det nok også forandret til fælles salg, auktion, eller hvad ved jeg. Nye tider nye skikke, men blot man er tilfreds med sit arbejde, så kommer lønnen nok også.

## JORDBÆR

Af forstander *M. Blangstrup Jørgensen*

I bæravlens jordbær fortsat vor vigtigste plante. Arealstørrelserne har gennem årene svinget en hel del, fra 700 til 1000 ha, men er i dag på godt 1500 ha — det største areal registreret i Danmark.

Indtil de seneste år har jordbær været en udpræget gartnerikultur, men tendensen går nu i retning af, at landbrugsbedrifter overtager en del af frilandsgartneriets produktion, heriblandt jordbær. I dag er kun ca. halvdelen af jordbærearalerne placeret i gartneribedrifter.

Af totalavlens 10–12.000 tons går ca. halvdelen til frisk forbrug og resten til industrien. Jordbær er industriens vigtigste bær. Levering til fabrik sker ofte på grundlag af flerårige kontrakter med avlerforeninger. Det giver såvel avler som fabrik mulighed

for en stabil produktion — forudsat vejret tillader det, og her har de seneste år givet adskillige skuffelser med nye sorter, som ikke har været så egnede i vort ofte fugtige forsommerklima. Forudsat fornøden stabil arbejdskraft anses jordbær dyrkning fortsat for at være en rentabel kultur. I en treårig, regnskabsmæssig kontrolleret storkultur af Senga Sengana blev dyrkningsudgifterne pr. 1964 udregnet til kr. 1,70 pr. kg bær.

På næsten alle områder af jordbærkulturen er der i løbet af de sidste 20 år og særlig de sidste 10 år sket væsentlige fremskridt til fordel for en mere rationel jordbær dyrkning.

I mangfoldige år lå sortimentet ret fast. Som tidligt bær brugtes Deutsch Evern, som hovedsort J. A. Dybdahl og ved København desuden »Dronningen« (Königin Louise). Som syltebær var og er Abundance kvalitetsmæssigt uovertruffent. Et intensivt forædlingsarbejde på Spangsbjerg forsøgsstation resulterede i 1948 i sorten Ydun, der revolutionerede begrebet jordbærudbytte. Den vandt stor udbredelse, fordi udbytteløfterne holdt tilfulde. Kvaliteten kunne dog nok ønskes bedre, og sorten plagedes i fugtige år af gråskimmel. Den blev dog afgjort en hovedsort i nogle år.

I halvtredserne kom nu fra Tyskland en række nummersorter, tiltrukket af professor von Sengbusch. De besad hver for sig gode egenskaber, men først, da sorten Senga Sengana kom frem i 1954, var adskillige gode egenskaber samlet i samme sort. Udbytte på højde med Ydun, god klimatisk tilpasningsevne, kvaliteten god med faste, mørkerøde, gennemfarvede bær med en kraftig, noget syrlig smag. Sorten har først og fremmest vundet indpas hos industrien, der udelukkende bruger denne sort i produktionen. De



Kølelagrede jordbærplanter.



Fremavl af jordbærplanter på Statens arbejdshus i Sdr. Omme, hvor hver moderplante er under kontrol.

væsentligste skavanker ved Senga Sengana er, at den er noget sen og er stærk modtagelig for gråskimmelangreb.

En ny tidlig, højtydende sort, Zefyr, er i 1965 udsendt fra Spangsbjerg forsøgsstation, Esbjerg.

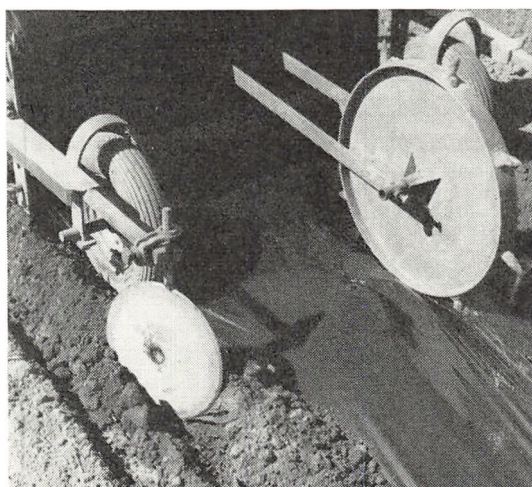
Også med plantekvaliteten er der i det sidste tiår sket meget store fremskridt. Den første egentlige aktive bekæmpelse af jordbærskadedyr gennemførtes mod jordbærmider, idet jordbærstiklinger blev behandlet med metylbromid i gasningskasser. I begyndelsen af halvtredserne talte man meget om kloner af jordbærsorter, og forsøg og undersøgelser viste, at store udbytteforskelle i kloner kunne forklares ved mere eller mindre angreb af jordbærål. Disse kunne ikke dræbes med kemikalier, men fra England indførte forsøgsvirksomheden varmtvandsbehandlingsmetoden, hvor man udsætter stamaterialet for et bad i 46,2° C varmt vand i 10 min.; det eneste der til dato har kunnet slå jordbærål ihjel.

Jordbærklonernes udbytteforskelle er siden næsten udjævnet, da forsøgene blev baseret på sundt plantemateriale. Spangsbjerg forsøgsstation påbegyndte nu en systematisk

fremavl på Fanø og gik senere af arbejdsmæssige grunde i samarbejde med Statens Arbejdshus, Sdr. Omme, hvor særdeles vellykkede fremavsarealer siden har været at finde hvert år.

Fællesudvalget for Fremavl og Sundhedskontrol med Havebrugsplanter har siden 1948 arbejdet med jordbær, men først i 1953 blev der kontrolleret og godkendt større partier.

Elitematerialet fremstilles i dag af Statens forsøgsvirksomhed, hvor man gennem udvalg og afprøvning i forsøg finder frem til et egnet materiale, som varmtvandsbehandles mod jordbærål og jordbærmider. Eventuelle latente virus sygdomme inaktiveres gennem varmebehandling i termostater, og materialet testes derpå ved sammenpodning med *Fragaria vesca*. Elitematerialet opformeres af Fællesudvalget, der hvert år stiller stamplanter til rådighed for medlemmer af Foreningen af Jordbærfremavlere. Dette arbejde for planternes sundhed er i løbet af 10 år kommet ind i en fast gænge, og hos jordbærfremavlerne forekommer nu yderst sjældent angreb af sygdomme og skadedyr i de tilmeldte arealer.



Maskinel plasticlægning.



Tågeformering af jordbærplanter i flytbart plastichus.

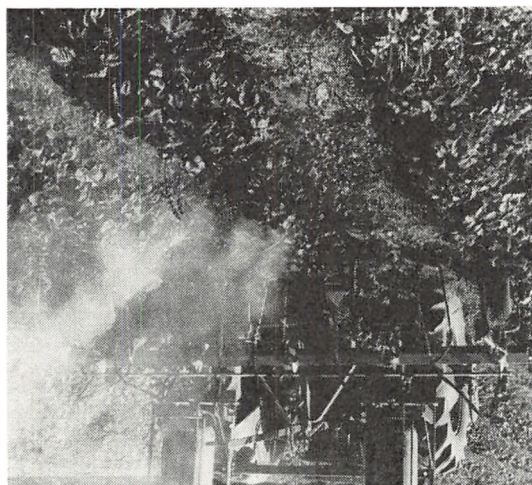
Gamle, men stadig gældende forsøg siger plantning inden 1. august. Dette har det altid voldt jordbæravleren besvær at efterleve. Efter at planteproducenten har taget tågeformering i brug, er problemet nu ved at kunne løses. Den fugtighedsmættede luft tillader højere temperatur og fuldt lys, hvorfor planterne slår rod i løbet af få dage. Stiklingerne stikkes i Jiffy-potter eller frit i spagnum tilsat f. eks. 15 kg Puustjärviblanding pr. m<sup>3</sup> tørv. Formeringen kan f. eks. ske i plasticuse. Når planterne i løbet af en uges tid har rod, skal de afhærdes godt i en uges tid. Det kan ske nemt ved at flytte huset, som så straks kan fyldes igen.

Det sunde modermateriale skal udnyttes så stærkt som muligt, men samtidig skal stiklingerne helst udplantes rettidigt. Dette kan nu gøres ved at opbevare efterårsstiklingerne i kølerum vinteren over. Rodfæstede stiklinger fra de sene hold tages op, når planterne er i hvile omkring 1. december, pakkes i plasticposer eller i plasticdækkede plantekasser og sættes på køl ved  $\div 1^{\circ}\text{C}$ . Udplantning kan finde sted fra april til næste plantesæson i august. Planteproducenter vil således fra kølerum kunne tilbyde plante-tjenlige planter som »lagervare« hele sæsonen igennem.

I storkultur plantes nu udelukkende med maskine, hvilket betyder en stor arbejdsletelse, og arbejdet kan faktisk gøres særdeles godt. Tendensen går i retning af større og større rækkeafstand, helt op til 1 m, således at sol og vind kan tørre planterne og bærene af hensyn til gråskimmelangreb.

Også den enårige – evt. toårige – kultur i tætplantning på plasticdækkede, svagt hvælvede bede vinder frem. Man anvender sort plastic, lagt med speciel traktorophængt læggemaskine. De største fordele ved den sorte plastic er, at den totalt hindrer ukrudt i at vokse, og at den nedsætter fordampningen fra jorden. Bærene modner en anelse tidligere, er altid helt rene og uden gråskimmelangreb. Ønsker man en toårig kultur, er afrankningen nemt foretaget, da småplanterne ikke kan slå rod på plasticfolien. En sådan tætplantning kan med rette sort give meget store udbytter pr. arealenhed.

Afrankning af frie erhvervsarealer sker med traktorreenser med tallerkener, der skærer rankerne over. Ofte er det nødvendigt at fjerne rankerne, før man fræser øverligt mellem rækkerne. Også i dette oprensningsarbejde er der en udvikling i gang. Der for-



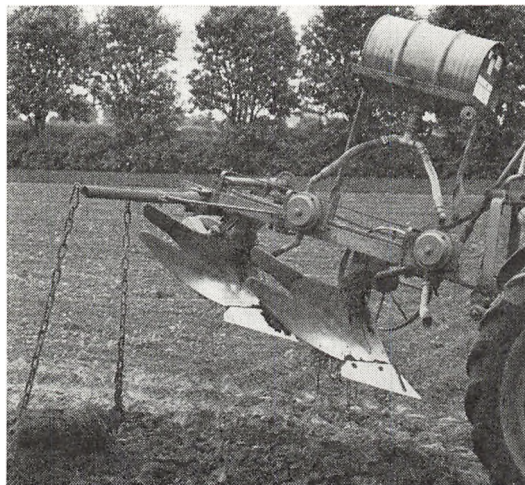
Afbrænding af jordbær straks efter høst.

Landbrugets universalhøster bruges nu til at kappe toppen af planterne lige efter høst, og en vogn fjerner løvet. Endnu mere effektivt er afbrænding af hele jordbærearbejdet med traktorophængte, gasdrevne flammekastere. Det går nemt, hvis man kører stykket over 2 gange med nogle dages mellemrum. Udgiften hertil er ret begrænset, og fra det totalt afbrændte jordbærestykke pibler i løbet af 1 uge små nye blade frem, der markerer rækken, så man kan køre ubesværet med fræseren. Et lille drys gødning hjælper på væksten. Afhøstning af toppen og i særlig grad afbrænding er arbejdsbesparende og af væsentlig sanitær betydning overfor gråskimmel, meldug, øjenpletsyge, mider, ål, viklere og spind. Selv om det måske skulle gå lidt ud over næste års udbytte, er dette dog rigeligt tjent ind ved arbejdslettelse.

Igangværende forsøg med vore hovedsorter skal vise, om udenlandske undersøgelser holder stik, hvorefter topafhugning af visse sorter tværtimod skulle hæve bærudbyttet følgende år. Det forklares ved, at blomsterinduktionen skulle hæmmes af visse stoffer i de gamle blade. Fjernes disse hormonale stoffer, ophører deres hæmmende virkning, planterne danner flere blomster, og der er grundlag for et større udbytte.

Man har altid ment, at jordbær dyrkning uden mulighed for vanding var risikabel. De nye sorter med kraftigt rodnet har dog ikke samme behov for vanding. Ved vanding i høstperioden kan man meget let komme til at gøre mere skade end gavn, og vanding på jordbærearbejdet er sikkert mere berettiget i de vegetative perioder af plantens tilværelse. Teknisk set er vandingsanlæggene i 60-erne blevet væsentligt udviklet, så de arbejdsmæssige problemer er ikke store mere.

Plukningen er stadig jordbæravlernes største problem og løses i det væsentlige ved hjælp af store skoleelever og anden løst arbejdskraft, der plukker på akkord. Enkelte fremskridt



Nedfælderaggregat til kemisk jorddesinfektion.

er dog sket, idet man er gået over til at plukke i støbte  $\frac{1}{2}$  kg papbakker, og salgforeningerne nu bruger en hensigtsmæssig 5 kg træemballage. Endnu må plukkeren dog bøje ryg og knæ. Mange tanker er brugt på at udfinde metoder til mekanisk transport



Tidlig udplantning af tågeformede jordbærplanter i sort plastic.



af plukkerne, og tiden er sikkert ikke fjern, da man planter i lange rækker eller bede og lader traktoren føre plukkerne frem over rækkerne.

Bærrene sælges traditionelt som blandet sortering, hvorved meget sorteringsarbejde spares, men kvaliteten fremmes ikke derved.

Industrien får bærrene leveret i større enheder, der er flergangsemballage, hvorved en væsentlig udgift til papbakker spares.

Jordbærplukning er traditionelt morgenarbejde, men det bliver vanskeligere at gennemføre, og nogle avlere går efterhånden helt over til fabriksavl, hvor bærrene samles 2–3 gange i løbet af dagen og køres direkte til forarbejdning. Andre opbevarer dagplukkede bær i kølerum ved 8–9° C til salg næste morgen. Vanskeligheden ved denne metode ligger i, at de nedkølede bær »slår sig«, når de tages ud – en fugtighed, som vanskeligt forsvinder og gør bærrene matte.

Problemet jordtræthed kendes også i jordbær dyrkningen. Kemisk desinfektion af fri-landsarealer, først og fremmest fremavlsarealer, er ikke langt fra at være indenfor økonomisk rækkevidde. Disse nye, relativt billige præparater nedbringes i jorden under pløjning med en traktorophængt drypanordning. Væsken fordamper og breder sig som gas i jorden. Efter nogen tids udluftning kan der plantes. Midlerne angives at være virksomme mod nematoder, jordinsekter, skadelige svampe, rodukrudt og ukrudtsfrø. Efter

en sådan behandling gror planterne påfaldende villigt, og renholdelsesarbejde er i lang tid sparet.

Der er i de seneste år udført mange forsøg med kemisk ukrudtsbekæmpelse med simazin, teneran m. v. Resultaterne har været meget vekslende og er tolket vidt forskelligt. Problemet er altså i 1965 endnu uløst for praksis.

Bekæmpelse af sygdomme og skadedyr i jordbærmarkerne er blevet væsentligt mere effektiv i de seneste år, hvor nye gode midler er fremkommet. De rutinerede jordbæravlere forstår at benytte midlerne med ansvarsbevidsthed overfor mennesker og bier.

Jordbærrålen er som tidligere nævnt den danske jordbæravls værste skadedyr. Avlerne er nu fortrolige med det karakteristiske sygdomsbillede. Varmtvandsbehandlingen og fremavlen har reduceret dette skadedyrs betydning, men man må stadig være på vagt.

Gråskimmel er langt den mest betydende svampesygdom, og da særligt i fugtige år i sorten Senga Sengana med det kraftige, tætte løv. Angrebet kan dog holdes effektivt tilbage ved tre sprøjtninger med de forholdsvis nye midler Captan, Tiram eller Euparen i blomstringens tre hovedfaser, men hidtil er mange avlere dog kommet for sent i gang. Der kræves også en god sprøjteteknik med fin forstøvning og dyser, der sprøjter ind under og mellem bladene.

# PLANTESKOLEDRIFT

## ENGROS-PLANTESKOLER

Af planteskoleejer *Arne R. Jensen*

Skal man skrive lidt om planteskolerne i 1965, er det fristende at starte med en smule historie for at have en baggrund. Men historien fortæber sig i den grå oldtid, for så vidt som der allerede da har været folk, der kunne ympe (pode) og formere træplanter på forskellig vis. Derimod er selve begrebet handelsplanteskole ikke så gammelt. Den første sådanne menes anlagt i 1695, idet den fra Tyskland indvandrede *Peter Vothmann* det år grundlagde en planteskole i Sønderborg ved at forpagte slotshaven, hvor han før havde arbejdet. Hans søn videreførte planteskolen, og flere hos Vothmann oplærte fagfolk startede andre planteskoler i Sønderjylland i de kommende årtier.

Planteskolen som selvstændig erhvervsvirksomhed er således meget ældre end selvstændige blomster- og grøntsagsgartnerier, som først kommer frem næsten 200 år senere. Indtil da var der kun drivhusgartnerier på slotte og herregårde.

Men der skulle også gå lang tid, før der var så mange planteskoler i landet, at der var trang for en faglig forening. Først d. 9. august 1898 stiftedes i Viborg en forening for *jydske* planteskoleejerne. Mødet var indkaldt af den kendte *Carl Jacobson Brostrøm*, der i mange år var meget aktiv i foreningen. Foreningens formål angaves at være at »fremme plantningssagen«, bl. a. ved at gå i samarbejde med Hedeselskabet og Jydsk Haveselskab.

I 1906 blev foreningen udvidet til at omfatte hele landet og fik navnet *Dansk Plante-*

*skoleejerforening*, hvilket navn den bærer endnu. Under skiftende ledelser har den samlet fagets udøvere og betydet meget for standen, omend ikke lige meget i alle perioder.

Nedenstående planteskoleejerne har i årenes løb beklædt formandsposten:

- 1898–1900: Carl Mariboe, Fredericia
- 1900–1908: Carl Jacobson Brostrøm, Viborg
- 1908–1912: Th. Olsen, Kolding
- 1912–1924: Johan Riis, Nykøbing M.
- 1924–1926: N. P. Nyborg, Bindslev
- 1926–1933: Chr. Lomborg, Ålborg
- 1933–1938: A. B. Andersen, Rødkærsgade
- 1938–1944: P. Kruse, Mundelstrup
- 1944–1950: C. Nielsen, Viborg
- 1950–1957: J. G. Jarlgård, Svendborg
- 1957–1961: E. Graven, Hansted, Horsens
- 1961–1965: Eskild Jarlgård, Svendborg
- 1965: Sv. Lavrsen, Jebjerg

Udover formændene har følgende gennem en lang og virksom bestyrelsesperiode tilsyneladende gjort et særlig stort arbejde for foreningen:

- D. T. Poulsen, København
- Karl Mathiesen, Korsør
- Asger M. Jensen, Holmstrup
- O. Paludan, Klarskov
- Svend Poulsen, København (og Kvistgård)

Der er sket en vældig udvikling siden foreningens stiftelse. I de første år var produktionen især baseret på hegns- og læplanter,

Forevisningshave i  
Asger M. Jensen's  
Planteskole, Holm-  
strup.



især i Jylland, samt frugttræer, i mindre antal roser og andre prydblanker.

Der var kun få egentlige planteskoler. De fleste havde samtidig også noget handelsgartneri, f. eks. jordbær eller andre grøntsager, men også mange havde salg af blomster og kranser, frugt og grøntsager fra butik eller torvestade. Efterhånden aftog dette, til man nu ser sådant som rene undtagelser.

Endnu omkring 2. verdenskrig var det normalt, at enhver planteskole havde detailsalg og skaffede alle slags planter, som egnens kunder ønskede. Den ringe efterspørgsel bevirkede, at alle muligheder skulle udnyttes. Problemet var at skaffe *afsætning*. Varer var der nok af. Og eksporten var ret uvæsentlig og tilfældig.

Lige op mod 1940 var der dog ved at komme gang i eksporten til Norge og Sverige. Men så i foråret 1940 stoppedes den brat af tyskerne, da de kom og ville »beskytte« os den 9. april. Ganske vist blev de fleste af de planter, som skulle være eksporterede, vel solgt senere på sæsonen alligevel, men en del gik mere eller mindre frivilligt til flyveplad-

serne, og planteskolerne havde nu hellere solgt dem til svenske og norske kolleger i stedet.

På den anden side var det klart, at var der ikke sket frivillig levering, ville der være kommet tvangsudskrivning.

Under krigen kom der ganske god gang i hjemmesalget, bl. a. fordi de fleste andre erhverv havde besvær med at skaffe brugelige råvarer til deres produktion. For planteskolerne kneb det også fælt med at skaffe mange slags frø, grundstammer og forskellige hjælpemidler som bast, blåsten og bambusstocke. Men de planter, som formeredes af hjemligt materiale, var jo lige så ægte som altid, mens f. eks. tekstilindustrien måtte nøjes med erstatningsvarer af stedse ringere kvalitet – og visse erhverv måtte simpelthen lukke af mangel på råvarer til deres produktion.

Derfor måtte den voksende pengerigelighed og købekraft placeres på et mere og mere begrænset udbud af varer, og det kom planteskolerne til gode. Ganske vist havde vi også i disse år de 3 værste vintre i mands minde, endda lige på rad, så det var ikke

nogen let opgave at være planteskolemand. Man havde jo ikke nutidens hjælpemidler og manglede på grund af krig og kulde også en stor del af datidens.

I krigsårene regnedes der i alle kredse med, at man efter krigen ville komme ud for afsætningsvanskeligheder og arbejdsløshed. Men som årene gik, blev det klart, at tendensen var en helt anden. Det kneb snart med at skaffe arbejdskraft, og man begyndte at se sig om efter metoder til rationalisering og produktionsforøgelse med færre og mindre faglærte hjælpere i bedrifterne.

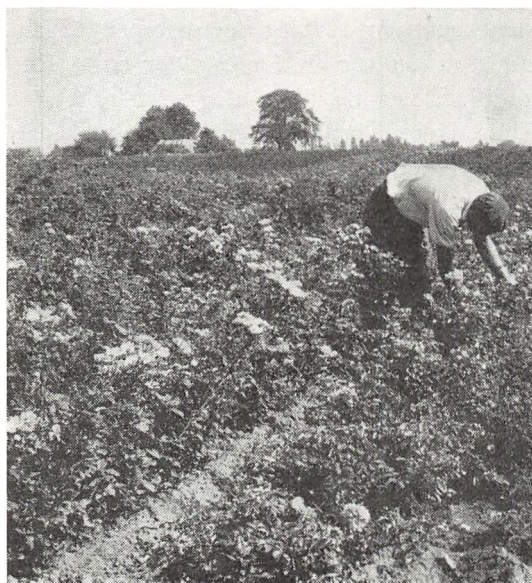
I *Hjortsø's Planteskole*, Svebølle, havde man i mange år brugt traktor til forskellige rent planteskolemæssige arbejder, f. eks. havde man både en furemaskine til opfuring af riller til prikling og opløjningsmateriel, så man sparede en del af det fra planteskolerne så kendte »pukkelaararbejde«. Også mange andre steder pløjedes planterne op, de fleste steder dog med hestetræk. Men i de første år efter krigen begyndte et samarbejde i Hansted ved Horsens mellem den nystartede planteskoleejer *E. Graven* og den nærmeste smed, og disse to, som repræsenterede plante-skolefagets ønsker og krav til maskiner og den tekniske forståelse af disse krav og muligheden for at opfylde dem, har i tidens løb fremført en lang række maskiner, som tilsammen har revolutioneret planteskolearbejdet ikke alene herhjemme, men efterhånden også i andre landes planteskoler, idet *Egedal Maskinfabrik*, som smedien efterhånden blev til, allerede har eksporteret maskiner til en lang række lande.

Som de vigtigste maskiner fra Egedal v. Horsens kan nævnes:

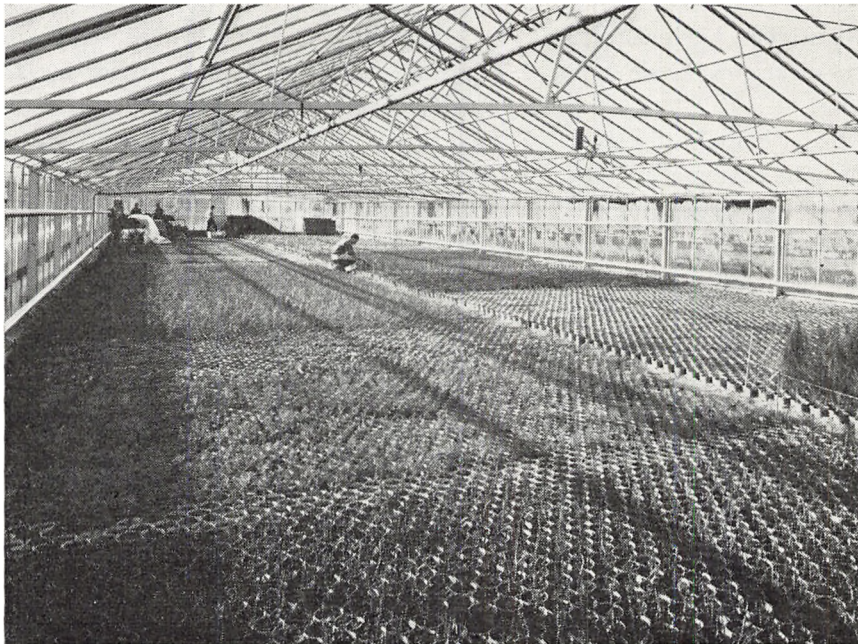
1. Furemaskine i flere modeller, den ene dog omtrent som Hjortsø's model.
2. Såmaskine, egnet til både bred- og række-såning samt såning af kunstgødning samtidig med radrensning.

3. Sandstrømaskine, også til både bred- og rækkesåning.
4. Trykrullemaskine (så man slipper for at træde planterne til i rækken).
5. Blæsemaskine til bortblæsning af kammen, som radrenseren lader stå mellem planterne i rækken, og dermed også af ukrudtet.
6. Planteløfter (flere modeller, den første med glat skær til rodskæring af frø- og prikpleanter, senere med grenskær og sidste model med rysteanordning, hvorved de planter, der skal optages, rystes bedst muligt fri af jorden).
7. Aggregat til nedbringning af klorpikrin (tåregas) samtidig med pløjning med det formål at ophæve »jordtræthed«.

Foruden disse nævnte er der fremstillet flere forskellige mindre apparater og maskiner (foruden overgangsformer, som er forladt), og nye er under udformning. Samarbejdet mellem disse to initiativrige mænd har givet store resultater, og hele faget er dem stor tak skyldig for, at Danmark er så



Rosenmark i Øxenbjerg Planteskole, Svendborg.



Nyt drivhus i Eggert Pedersens planteskole, Nykøbing F.

godt med i den internationale kappestrid, hvad rationalisering af træplanteproduktion angår.

I 1953 ansatte Dansk Planteskoleejerforening *Jørgen Mosegaard* som foreningens første konsulent. Skønt der var mange, som fandt, at det var alt for dyrt for en så lille forening, har de fleste dog vist indset, at planteskolerne *er nødt til* at have en sådan mand. I de første år måtte konsulenten selv sagt lære lige så meget af planteskoleejerne som de af ham, idet han kom lige fra Landbohøjskolen som nybagt kandidat. Men i tidens løb har han på forskellig måde gjort god nytte for sin løn. Det var f. eks. ham, der ved et besøg i Hansted fik ideen til ukrudtsblæsemaskinen, og han har gjort et stort arbejde for at få planteskolerne til at bruge allylalkohol forud for såning af frøbede, for ophævelse af jordtræthed ved dampning eller behandling med klorpikrin eller DDT, for indretning af kølerum, tågeformering og meget andet.

Mosegaard har især tidligt og sent talt om, at produktion og afsætning bør ske i hver sine bedrifter, som derved kan drives mere rationelt. Det har jo ellers været sådan, at planteskoleejerne både skulle være producent og som sådan have kendskab til gødningslære, til kemiske og tekniske hjælpemidler foruden den rent faglige viden om planternes tiltrækning og samtidig være en god sælger både til privatkunder, anlægs- og handelsgartnere og til andre planteskoler, helst også til eksport. Dette betød så mange krav til fagets udøvere, at de få, der havde så alsidige evner, enten måtte ofre al deres tid på forretningen og give afkald på fritid eller trods de gode evner fik for lidt ud af en ellers god forretning.

Det har vel været en udvikling, som delvis er kommet til os udefra, men der er næppe tvivl om, at de mange gange, konsulenten har opfordret planteskolefolkene til at rationalisere ved forenkling af bedrifterne, også har været medvirkende til, at der er sket

en hel del i den retning. Nogle har udbygget detailsalget og delvis nedlagt egenproduktion af en del kulturer, andre er gået den modsatte vej og har sagt nej til detailsalgets gode priser for derved at opnå en mere rationel produktion af større partier specialkulturer. De, der har været konsekvente, har også høstet løn derfor.

Endnu er der dog en del firmaer, som stadig har en ret alsidig produktion og har salg til alle kategorier af kunder, detail og en gros. Men tendensen er åbenbar, og ingen ny mand vil i dag begynde en blandet planteskole med bænke, frøbede, roser, frugttræer, stedsegrønne o.s.v. som egen produktion og tænke på at sælge detail og en gros i flæng, som den forrige generation har gjort. De tider er forbi.

Forstplanteskoler er et kapitel for sig. Disse er nærmest at regne for engrosplanteskoler, da de normalt producerer og afsætter forholdsvis få plántearter, men til gengæld i

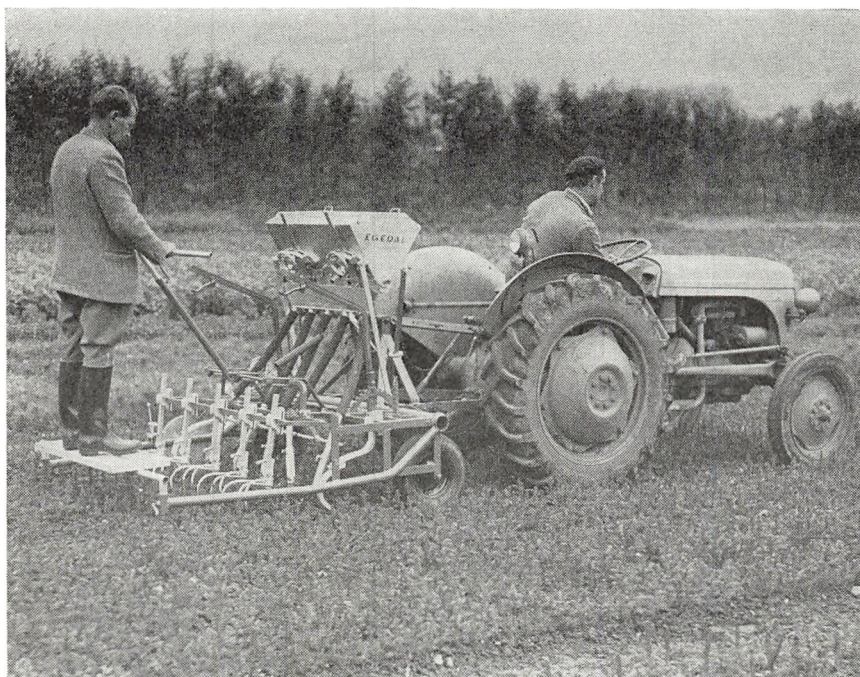
meget store antal pr. art, og produktionen er oftest yderst rationel.

Ved århundredskiftet var Danmark langt fra selvforsynende med skovplanter. De fleste kom nok fra verdens største planteskolecenter, der som bekendt ligger omkring Rellingen-Halstenbek nord for Hamborg, og hvor især skovplanteproduktionen tidligt var sat i system. Unge danske planteskolefolk, som kom i arbejde der, tog ved lære af det, de så, og efterhånden kom der også herhjemme en stor og rationel produktion i gang.

Den tidligere nævnte mekanisering gjorde sit til, at danske planteskoler kom godt med i konkurrencen om den størst mulige produktion af planter til lavest mulige pris og med mindst mulig indsats af arbejdskraft.

Fra frøstadiet til den færdige salgsvare foregår nu det meste af arbejdet med kemiske og tekniske hjælpemidler, som var helt ukendte for 50 år siden.

Man starter ofte med en kemisk behand-



Bedrenser med salpetersåmaskine under afprøvning i Hansted.

ling af arealet, der skal tilsås, og derefter sker såningen med maskine, priklingen ligeså i mange tilfælde, renholdelsen sker delvis ved besprøjtning med forskellige kemiske midler, men også ved hjælp af specielle traktorradrenserere og ofte efterfulgt af en blæser, som fjerner den jordkam, som af radrenseren lades tilbage i rækken. Får man dette gjort, mens ukrudtet endnu kun er ca. på kimbladsstadiet, kan man ofte næsten tage det hele.

I vækstperioden rodskæres planterne (for at få et fint og velforgrenet rodnet) med et U-formet skær ind under bedene. Når optagning skal ske, underskæres de igen, men da gerne med et såkaldt grenskær, hvor der sidder bagud-opadvendte »grene«, som bevirker, at planterne løsnes bedre fra jorden, eller bedre med en såkaldt »rysteløfter«, hvor der mellem disse faste grene sidder et sæt andre grene, som i hurtig takt bevæges op og ned og næsten kan ryste planterne helt op af jorden.

I en af de mest mekaniserede planteskoler, *Geisler-Nielsens* Planteskole, Løsning, har man fået en hollandsk optagningsmaskine, hvori princippet nærmest kan betegnes derved, at et par bløde »transportbånd« bevæger sig på hver sin side af planterækkerne og klemmes sammen om disse, og så snart skæret er passeret under planterne, løftes og rystes planterne op og samles i foreløbige bundter til hjemtransport, hvorefter færdigsortering og -bundtning kan vente til senere og til sin tid ske i husly.

Denne maskine forudsætter meget store antal af hver kultur, men den er også så stor, dyr og kompliceret, at der må ske store forenklinger af den, før den kan blive almindelig brugt selv i middelstore virksomheder — men sker disse fremskridt, er der store arbejdsbesparelser at hente i den.

Det var jo i Jylland, man først for alvor tog fat at beplante de øde hedestrækninger,

som denne landsdel var så rig på. Derfor er der i tidens løb opstået mange planteskoler med skovplanter som hovedkultur. Efterhånden er de fleste hedearaler opdyrkede, så der er ikke meget »nyt land« at finde. Produktionen samler sig derfor nu om færre virksomheder, men med forholdsvis større produktion pr. planteskole end tidligere, idet kravet om mekanisering gør det for dyrt at dyrke for små arealer med en kultur.

Som nævnt sker f. eks. priklingen nu mange steder med maskine, efter at der i de sidste år er sket en væsentlig forbedring af disse maskiner. Har man det rigtige arbejds-hold, kan der udplantes store antal på kort tid, ikke mindst efter at man nu har fundet på at overbygge maskinens siddepladser med en slags telt, så arbejdet kan foregå uhindret af småbygger og køligt vejr.

Andre steder prikler man stadig med alm. håndkraft, idet dog opfuringen sker med maskine. F. eks. i *Paludans Planteskole*, Klar-skov, hvor ejeren fornylig fortalte undertegnede, at man regner med ca. 20.000 planter pr. mand pr. dag ved rødgran og andre plantearter på samme afstand! Det er klart, at der ikke må foretages ret mange unødige håndbevægelser, hvis man skal opnå sligt. I denne sjællandske planteskole er der omkring 100 ha med skovplanter og grundstammer, og planteantallet løber op i adskillige millioner.

Men der skal også produceres rationelt, når der, som priserne har været i de senere år, skal kunne sælges en fireårig, omplantet rødgran på 20–40 cm højde for den pris, som planteskolen betaler for en faglært arbejders indsats i ca. 70 sekunder! Og i denne pris skal være dækning for frø, jordleje, såning, renholdelse, omprikling, optagning, sortering og bundtning, evt. kørsel til nærmeste station — samt administrations- og kontorholdsudgifter.

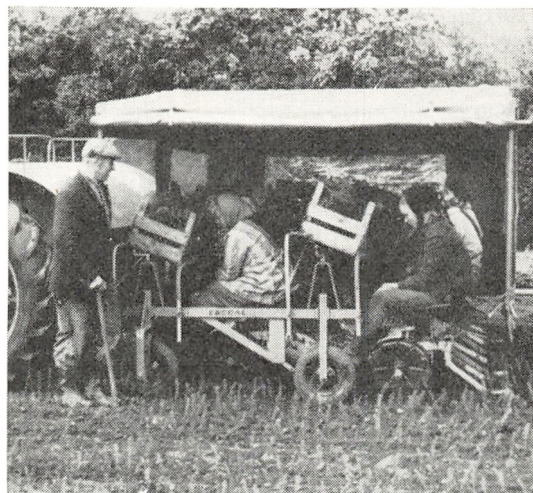
I flere skovplanteskoler fremstilles der jævnt

ligt planter på kontrakt, f. eks. til svenske skovdistrikter. Den største hindring for udbygning af dette arbejde er manglende arbejdskraft eller manglende sikkerhed for, at man har denne til rådighed fra evt. start af en kultur til dens færdiggørelse. Ellers er der et stort behov, og danske skovplanter er velanskrevne, bl. a. på grund af *Herkomstkontrollen med Skovfrø og -planter*, som oprettedes i samarbejde med skovejernes organisationer som en rimelig sikring for disses ønsker om at få planter, avlet af frø fra de bedste bevoksninger i ind- og udland. Også i dette arbejde har danske planteskoler været et hestehoved foran de fleste andre lande, og enhver skovplanteskole med respekt for sig selv er med i dette kontrolsystem.

Men engrosplanteskoler er et vidt begreb. Der findes planteskoler, som producerer meget store kvanta af mange forskellige planter og sælger hovedparten af disse til planteskoler hjemme og ude. De fleste af disse store firmaer køber desuden store mængder planter, som de i sæsonernes løb får brug for til supplerende af egne beholdninger, dels hos hinanden, dels hos mindre planteskoler. De bliver derved dels producenter dels en slags grossister. En del af dem har desuden faste aftaler med »avlere« af roser eller andre hovedkulturer, og visse af disse avlere producerer kun med salg til sådanne grossister for øje. Har man ingen fast aftale om afsætningen, sælger man til den grossist, der først får brug for varen.

Den, der således producerer 100.000 roser og sælger alle disse til grossisten, er jo på en måde også engrosproducent, såvel som den, der både har engros og detailsalg, så skellet er ikke let at finde. Her skal nævnes forskellige af de mest udprægede engrosvirksomheder, som på en eller anden måde afviger fra flertallet.

En af dem, der har bevaret noget af alsidigheden i produktionen, men i store kvanta og



Plantemaskine.

mest til engrosafsætning, er *Eggert Pedersens Planteskole A/S, Nykøbing F.*, hvor man dog i de senere år først droppede stauder og stenplanter, senere frugttræer, og mere vil sikkert følge, mens man til gengæld med des større kraft kaster sig over store kvanta af roser og stedsegrønne, potteskultiverede sirbuske m. m. og med godt resultat.

Firmaet bruger i disse år henad  $\frac{1}{2}$  million plasticpotter årligt, så det ses, at det er ikke små antal, der kan leveres af de plantearter, som kultiveres i potter — og der okuleres årligt langt over  $\frac{1}{2}$  million roser, hvortil kommer en del roser i kontrakt hos faste »avlere«, så ialt er millionen nået.

Et lignende antal roser samt store kvanta af andre planter dyrkes også i *Salling Planteskole, Jebjerg*, (indehaver *Sv. Laurson*). På grund af beliggenheden er sortimentet her dog af noget mere robust præg, men den rationelle kultur følges også her op af kølelagring og i det hele taget moderne metoder.

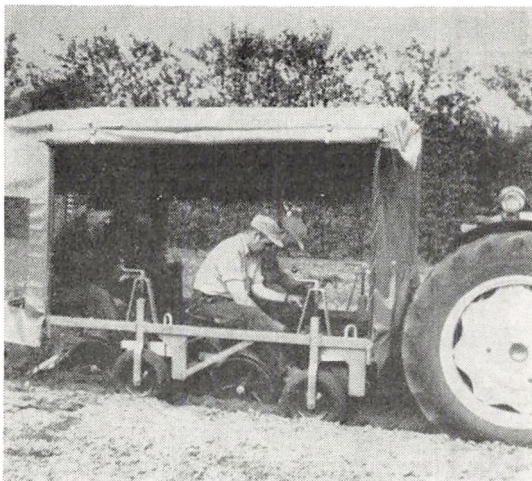
I *Øxenbjerg Planteskole, Svendborg*, (indehaver *Eskild Jarlgård*) kultiveres der ligeledes store antal af roser, som her er absolut hovedkultur, men der er også en ret stor op-



formering af næsten alle andre slags træplanter.

Endnu mere alsidigt er sortimentet i *Asger M. Jensens Planteskole, Holmstrup*, som især i grundlæggerens tid tilsyneladende følte en forpligtelse til altid at kunne levere næsten enhver planteart, der egner sig for disse breddegrader. Man har dog også her i nogen grad fulgt tidens tendens og formindsket sortimentet noget. Der er en stor rosenproduktion, ligesom der er en udstrakt opformering af planter i bæk og tågehus. I denne planteskole har i tidens løb antagelig flertallet af den unge generation i danske planteskoler haft en del af læretid eller medhjælpertid, fordi man der som kun få andre steder kunne finde store sortimenter af moderplanter og demonstrationsplanter og derved udbygge plantekendskabet bedst muligt, og der har til tider været ca. 30 medhjælpere og elever på frit ophold på en gang!

Også i *D. T. Poulsens Planteskole, Kvistgård*, dyrkes der et ret stort antal roser; daglig leder er *Niels Poulsen*, 3. generation af Poulsen-dynastiet og søn af førnævnte Svend Poulsen, som p. gr. af alder nu nøjes med at dyrke faget som hobby, især ved tiltrækning af rosennyheder, hvorved firmaets navn er



Plantemaskine.

blevet kendt over hele verden. Det begyndte med *Rødhætte* og *Ellen Poulsen* i 1911, og siden er der jævnlige udsendte andre roser, som vel ikke har vakt samme furor som disse, men dog også i mange tilfælde blev verdenssorter af format. Nogle af de sidste er *Rumba*, *Toni Lander* og *Chinatown*, som også tegner godt, og firmaet har på denne måde i bogstaveligste forstand skabt reklame for Danmark ved at »sige det med blomster«. Svend Poulsen blev i 1958 som den første og til nu eneste inden for gartnerfaget udnævnt til dr. agro. honoris causa, en udmærkelse, som må have glædet ham meget, og som var velfortjent.

Svend Poulsen har også været sjælen i oprettelsen af »Nord-Rose«, en forening med det formål at fremme tiltrækningen af gode plantenyheder og sikre tiltrækkerne en rimelig fordel for deres indsats, hvilket vel også vil bevirke flere gode nyheder og dermed også fordele for forbrugerne, som ellers ofte har måttet døje med dårlige rosennyheder, der blev rost til skyerne. Foreningen har bl. a. været medvirkende til, at Københavns kommune under stadsgartner *Bergmann* har oprettet en af Europas skønneste rosenhaver, *Valbyparken*, hvor der både er en offentlig tilgængelig del og en mindre, lukket prøveafdeling. Til den sidste kommer der nyheder fra hele verden for bedømmelse under vore klimaforhold, før de bedste kendes værdige til kåring, og de andre (flertallet) glider ud i mørket igen.

Af planteskoler, som har specialiseret sig næsten 100 %, kan nævnes: *Oskar Nielsens* frugtræplanteskole i Osted v. Roskilde, hvor der hvert år udplantes store antal af grundstammer til alle slags frugtræer. Fordelen ved specialiseringen er her især, at det kan bære sig at lade fremstille en traktor med så stor frihøjde, at den kan passere over 2 rækker frugtræer, selv om disse er henad 2 m høje, og sådan foregår da både radrens-

ning, sprøjtning og til sidst optagning (underskæring og løftning), hvorved det store slæb med opgravning spares. Også hos *Erling Nielsen, Guldborg*, produceres store tal af frugttræer, men her er dog også bl. a. mange roser.

En særlig form for en gros produktion er fremstilling af planter til viderekultur til salg til andre planteskoler. En sådan specialvirksomhed er oprettet af *Sigfred Rasmussen* i Ørting, som kun laver sådanne halvfabrikata og kun sælger til planteskoler. Der dyrkes løvbærende planter i ret stort sortiment. Sigfred Rasmussen har forsøgt sig med en særlig afsætningsform, nemlig såkaldt »stående ordrer«, hvilke gælder 2 år frem i tiden og iøvrigt kan ændres inden for visse regler. På dette grundlag kan produktionen bedre lægges til rette, og kunderne kan være mere sikre på at få, hvad de har brug for. Den dermed forbundne rationalisering kan komme begge parter til gode.

En tilsvarende virksomhed, men med ungeplanter af *stedsegrønne*, har i mange år været drevet af *Viggo Jensen*, Middelfart. Ved dennes død for få år siden overtog sønnen, *Eigil Jensen*, planteskolen, men mens disse linier skrives, kommer der meddelelse om, at også han nu er gået bort – i en alt for ung alder. Denne virksomhed viste ellers tydeligt, at specialisering og rationalisering er særdeles lønnende og kan give en meget stor produktion pr. indsat arbejdstime, og på dens små arealer – næppe meget over 1 ha – havde Viggo Jensen og Søn en af landets bedste planteskoler.

Inden vi helt forlader specialvirksomhederne, skal også staudeplanteskoler nævnes. Ifølge sagens natur er der ikke så mange af disse, men et par stykker har nået en ganske høj standard og har taget yderst moderne metoder i brug. *Paul U. Petersens Staudegartneri*, Bakkely pr. Hedehusene, har store arealer med stauder, som hvert år omplantes



Tågeformeringshus i Asger M. Jensens Planteskole, Holmstrup.

på jord, som er behandlet med allylalkohol for at mindske ukrudtsplagen, ligesom *G. Holmegård*, Akkerup Planteskole pr. Hårby, i mange år har plantet sine stauder om på friskdampet jord og ligesom aflivet de tidligere tiders tradition for, at stauder og kvikgræs skulle være gift med hinanden.

Disse to firmaer har også taget rationelle distributionsmetoder i brug – f. eks. har Holmegård lanceret en standardkasse til stauder og en do. til stenplanter, hvoraf henholdsvis 18 og 24 passer til at sætte i en af D.S.B.s boxpaller, og staudekasserne har høje hjørneklodser, så planterne i de nederste kasser ikke trykkes flade, selv om de rækker op over kasseranden.

En særlig form for en gros virksomhed er dannet ved, at ca. 25 planteskoler i 1946 oprettede »Danske Planteskoler Eksportforening« (senere forkortet til »Danplanex«). Disse mindre og mellemstore virksomheder har tilsammen en både ret alsidig og betydende produktion, hvoraf dog stadig en ret

stor del omsættes på »hjemmefronten« af medlemmerne selv, men en stedse større del leveres til foreningen, hovedsagelig til eksport, og enkelte medlemmer har baseret hele deres produktion på dette. I de første år ledes virksomheden af *Herman Hermansen*, som ejede en medlemsvirksomhed, *Rise Plantereskole*, Rødekro, hvorfor Danplanex også fik hjemsted der. Men snart blev det indlysende, at det ikke var en halvdagsplads at sælge planter til eksport, og man ansatte *Per Weitemeyer* som heldagsbeskæftiget. Da foreningen få år senere af praktiske grunde gik over i aktieselskabsform, udnævntes P. Weitemeyer til direktør, og under hans ledelse er der bl. a. bygget Nordeuropas første »kølehus« for planteskoler. Dette var en så stor succes, at firmaet, der udarbejdede de tekniske enkeltheder og udførte arbejdet dermed, fa. *Ove Hinrichsen, Haderslev*, siden har fået til opgave at opføre sådanne kølerum ikke alene i adskillige andre danske planteskoler, men også mange i udlandet, f. eks. flere meget store anlæg i Nordtyskland og Østrig.

Fordelene, som Danplanex — og dermed også de andre firmaer, som bygger kølehus — opnår derved, er flere:

1. Man kan om efteråret oplagre planter deri, som i tilfælde af hård vinter risikerer at tage frostskaade, og have dem friske og frodige lige til foråret, når de måske skal sendes til kunder, som har tidligere forår end leverandøren. Man risikerer ikke, at de sidder fastfrosne i jorden ved den tid, da køberen skulle have dem sendt. Eller at de er døde af kulde!
2. Skal man sende planter til Finland eller Nordsverige eller -norge, kan man på den anden side holde dem tilbage i vækst, til foråret holder sit indtog også i disse nordlige egne. Før var det ofte

sådan, at planterne havde 5–10 cm lange skud i indslagene, før de sidste kunder ønskede at få dem sendt, og da tager de let skade af en flere dages forsendelse.

3. De planter, som skal bruges i egen drift til videre kultur, kan man også holde tilbage i vækst, til man har tid at plante dem. I planteskolerne kniber det jo altid at få alt plantet ud til tiden, fordi man også har *forårsekspeditionen* at slås med, og den må jo ikke vente for længe. Men planter, der opbevares i kølerum til sidst på foråret, har endnu al deres oplagsnæring i behold og starter villigere end de, der har ligget i indslag og spildt kræfterne på nye skud og blade, som i udplantningsøjeblikket gør mere skade end gavn. Kommer sådanne planter ud i tør forårsblæst, tager de hurtigt ubodelig skade, mens de, der kommer fra kølelager og ikke har begyndt væksten, tåler betydelig mere modgang.
4. Sidst på sæsonen, når det normale salgslager i indslagene er blevet for grønt af nyvækst til at tåle omplantning, kan man — hvis man i tide har disponeret derefter — hente ny forsyning fra kølehuset og dermed forlænge sæsonen. Dette har især betydning for roser og er i de senere år blevet brugt meget.
5. Når man får et parti planter hjem fra danske eller udenlandske kolleger, er det tit, at man må vente nogle dage — eller uger — med at kunne afsende disse, hvis de skal videre, eller at kunne tage sig af dem på anden måde. Måske er det grundstammer, der skal plantes ud, eller stedsegrønne, som skal stå nogle uger, til vejret bliver mildt nok til udplantning. Da er det dejligt at kunne sætte et kvantum planter ind på kølelager i stedet for at skulle slå dem ind. Der

sparers arbejde, og planterne har det bedre. (Selve kappekøleprincippet er iøvrigt, at der mellem ydermuren og selve opbevaringsrummet er et luftrum, en »luftkappe«, som også fortsætter under gulvet og over loftet, og hvor køleelementerne er tilkoblede. Kun luften i denne kappe køles ned, mens selve opbevaringsrummets luft er stillestående og kun nedkøles ved, at luftkappen holdes kold hele tiden. Man undgår herved den ulempe, som ellers let vil forekomme, at køleelementer, som er anbragt i samme rum som planterne, »stjæler« luftfugtigheden fra disse, der da på kort tid kan tørre ind til mumier.

Et kølehus er dyrt at bygge, men det er med det som med de mange maskiner, der i dag kan benyttes i planteskolerne, at det afgørende er, om der kan spares arbejds løn og gerne andre driftsudgifter også, hvis man har disse nye hjælpemidler. Ikke alene er arbejdskraften dyr i dag, men for mange virksomheder samtidig yderst knapt tilgængelig, og derfor bliver besparelser i arbejdstimer særlig vigtige. Tidligere generationers planteskolefolk ville sikkert korse sig over, hvad der ofres på rationalisering i dag, men de fleste driftsledere i faget i dag må og skal betragte det hele ud fra den synsvinkel, at alt, hvad der kan nedsætte arbejdsomkostningerne, er værd at overveje, selv om det også er dyrt.

Maskiner kan bruges til mange arbejder. Før i tiden var der et stort og tidkrævende arbejde ved efter nedskæringen af roserne om foråret at samle den afskårne top af stykkerne. Det har nu vist sig, at dette arbejde udmærket kan ordnes ved hjælp af en af de pick-up-pressere, som maskinstationerne samler halmen af med efter mejetærskning. Dette tidligere så kedsommelige arbejde udføres nu på en brøkdel af tiden med maskine, og man

kan da fremme andet arbejde i den indvundne tid.

Men maskiner og andre moderne hjælpemidler er mest værd, når man ikke har alt for små arealer eller for mange forskellige kulturer på hver arealenhed. Dette medfører en vis tendens til stordrift, for maskinerne skal jo forrentes — men det medfører også noget af den specialisering, som vi før har været inde på. Den, der har flere ha med rødgran, roser eller frugttræer, kan ofre de rigtige maskiner på den lettest mulige pasning. Har man så ikke afsætning nok ved at nøjes med én kultur — og det vil sjældent være tilfældet, at man kan nøjes sådan — så må man finde flere kulturer, der kan dyrkes på samme afstand og på forskellig vis passe sammen i arbejds gangen.

Der er også andre hensyn at tage. Skal der bruges fremmed arbejdskraft, må den kunne beskæftiges næsten hele året, hvis man skal have håb om at have den til rådighed i den travle tid. Ligeledes kan det være risikabelt at knytte sin økonomi alt for intimt til bare en enkelt kultur, og en stor del af sortimentet er der problemer med at skaffe enten frø



Buddleia m. m. i potteskole (Eggert Pedersen's Planteskole, Nykøbing F.)

eller andet opformeringsmateriale af, så man kan ikke altid fastlægge en konstant produktion af bestemte kulturer fra år til år.

Visse træfrøarter er iøvrigt så lunefulde med spiring o.l., at alene dette er nok til en stærk svingningstendens i produktionen, og en specialist kan ikke helt forlade sig på at holde sådanne i jævn produktion, selvom frø kan skaffes. Ligeledes kan der efter hårde vintre opstå mangler på formeringsmateriale (podekviste eller stiklingemateriale) af plantearter, som ikke er helt hårdføre her, og også derved kan det være farligt at nøjes med alt for få kulturer pr. producent.

Men de kulturer, en virksomhed vælger, bør passes sådan sammen, at de egner sig for dyrkning med samme afstande og kulturmetoder, som i forvejen anvendes der, og for jordbundsforholdene – og at de tilsammen giver jævnest mulig beskæftigelse for en nogenlunde ensartet arbejdsstyrke det meste af året.

Der er inden for planteskolerne så stort et sortiment i arter og varieteter, at det løber op i flere tusinde, hvoraf endda adskillige ting føres i forskellige størrelser og kvaliteter, f. eks. hækplanter og stedsegrønne. Selv med en ret begrænset specialisering til hver bedrift kunne der blive tale om flere hundrede leverandører, før en grossist fik hele menukortet fyldt op. Der vil derfor næppe ske en så udpræget forenkling i mange år, men tendensen vil snarest være samling om kulturer, som egner sig for samme metoder og udstyr af teknisk art o.l.

Fremtidens planteskole drift vil nok nærmest fordele sig ca. sådan:

1. En del »avlere« af partivarer i standard-sortimenter af roser og meget andet, beregnet på levering til grossister og kommissionærer.
2. Også en del avlere af rarieteter, hver med sine specialer, ligeledes med salg til

grossister, men måske også til »plantebutikker«.

3. Sortimentplanteskoler med hver sin varekategori, f. eks. een, der kun har stedsegrønne, men i mange sorter, en anden med dværgbuske, en tredje slyngplanter o. s. fr., alle med salg til grossist eller større butikker.
4. Antagelig fortsat enkelte store planteskoler med hele træplanteområdet til en gros salg, supplerende sig ved køb fra specialavlere med mangt og meget. Levering til grossist, plantebutik og eksport.
5. Med i kæden kommer antagelig kommissionæren, der modtager tilbud på køb og salg og formidler handel mod en rimelig provision, idet planterne leveres direkte fra producenten til kommissionærens kunder, uden at kommissionæren ser varen. Det forudsætter standardkvaliteter.
6. Som yderste led før forbrugeren vil fremtiden nok give »plantebutikken«, ledet af »plantehandleren«, et fortrin, idet denne vil kunne yde mere tidssvarende service over for kunderne, da han ikke samtidig med ekspeditionen skal tænke også på produktion, som planteskolefolk hidtil har skullet. Han er heller ikke så afhængig af faglært personale, hvorfor han ikke behøver at helårsbeskæftige hele staben.

Men der vil nok altid være mellemformer, og løsningen med både at være producent og samtidig have et større eller mindre salg direkte til forbrugere vil fortsat have nogen tilslutning langt frem i tiden.

Tidligere tider stillede store krav til planteskolemanden. Han skulle både magte alle former for produktion, afsætning og kundeservice, hvilket gjorde planteskolefaget til et meget vanskeligt job, som tiden nu vil tvinge

til forenkling. Men det var disse alsidige krav, der gjorde faget så interessant. Man vidste aldrig, hvor man skulle hente sine problemer, om det var kulturerne eller afsætningen, der ikke ville lykkes, men noget var der altid at slås med, og spændende -- *det* var det! Som en ældre planteskolemand sagde for nogle år siden, da man spurgte, hvorfor han ikke hverken tippede eller spillede i lotteriet: »Nej, jeg har planteskole – det er lotteri nok!«

Et forsøg på fællesløsning af visse afsætningsproblemer blev gjort, da man i 1951 begyndte at udgive såkaldte »fælleskataloger«. De har bl.a. medført en vis stabilisering af priserne, idet de, der benytter samme katalog, naturnødvendigt må være nogenlunde enige om priserne. Og kun de færreste har både tid, lyst og råd til at udarbejde eget katalog.

Efterhånden blev det klart, at der var brug for meget andet propagandamateriale end netop kataloger, og i 1962 oprettedes derfor »Planteskolernes Propagandacentral«, som næste år fik lokaler i »Gartnerens Hus«, Anker Heegårdsgade 2, København. Det er en sammenslutning af ca. 150 planteskolefolk, som har interesse i f. eks. farvebilleder, plantevejledninger, kataloger og andre tryksager, men der arbejdes også på standardetiketter til »butikkerne«, emballage og flere andre ting, uden at det dog må blive et nyt »Gartnerens Fællesindkøb«. Det har man ikke tid til her.

Leder af Propagandacentralen er forretningsfører *Flemming Jørn Nielsen*, men samtidig er denne ansat som sekretær for Dansk Planteskoleejerforening, hvis bestyrelse længe har været overbelastet og har trængt til et sådant fast sekretariat, der nu har fået lokaler fælles med Propagandacentralen, hvilket må siges at være et udmærket grundlag for samarbejde.

Propagandacentralens virke strækker sig



Rosenmark i Salling Planteskole, Jebjerg.

også ud over landets grænser, idet der til norske og svenske planteskoler sælges en stærkt stigende mængde af farvebrochurer til fælles fordel, idet forarbejdet til et godt farvebillede jo er lige dyrt, enten det senere optrykkes i stort eller lille oplag. Propagandacentralen holder også »sælgerkursus« o.l.

Et nyere indslag i Planteskoleejerforeningens virke er afholdelse af »plantebørser« efter holstensk mønster nogle gange årligt. Medlemmerne kommer med lister over planter, de har til salg eller ønsker at købe. Der er som regel i tilknytning til plantebørsen et foredragsmøde eller indkaldes til drøftelse af et eller andet aktuelt emne. Der er gerne livlig tilslutning til en sådan dags program, og aktuelle emner er der altid. Foreningen har jo kontakter til mange sider:

Med *De samvirkende Haveselskaber* har det været et særdeles godt samarbejde. Dette kom især til udtryk først i halvtredserne, da Danmark som det første land i verden indførte sundhedskontrol med planteskoleplanter, først kun frivilligt for planteskoleejerforeningens medlemmer, senere obligatorisk for alle ved indførelse af en lov om sagen.

Initiativet hertil kom fra konsulent *Aage Gylling*, *Det jydskes Haveelskab*, men planteskoleejerforeningens bestyrelse med *J. G. Jarlgård* i spidsen var straks med på tanken, ikke mindst fordi der indtil da i enkelte virksomheder faktisk blev opformeret flere hasel- og solbærmider, end faget kunne være bekendt. Disse undtagelser havde man hidtil ikke kunnet gøre noget ved, men de pyntede ikke på standen. Nu viste det sig snart, at man kunne holde planternes sundhedsstandard langt højere, end man før havde turdet regne med. — Medvirkende til ordningen var, at der fra visse lande var ved at forekomme visse krav om sikkerhed mod specielle plantesygdomme. Nu kom man på en pæn måde disse krav i forkøbet, hvor de ikke allerede var fremsat, og der, hvor kravene var stillet, fik de nu mere, end de havde krævet.

Denne ordning betød et stort plus for dan-



Stammede roser på Øxenbjerg Planteskole, Svendborg.

ske træplanters afsætningsmuligheder udadtil, og den blev forbillede for andre landes tilsvarende foranstaltninger. Udrensningen var absolut ikke gratis for planteskolerne, men har sikkert lønnet sig i længden.

Loven om sundhedskontrol med havebrugsplanter gennemførtes i 1958 og administreres nu af *Fællesudvalget for Fremavl og Sundhedskontrol med Havebrugsplanter* under ledelse af *overinspektør Poul Jakobsen*, med hvem der er det bedst tænkelige samarbejde. Der foregår to årlige inspektioner i vækstperioden, hvor alt, som lider af væsentlige sygdomme eller skadedyrsangreb, der ikke let kan nedkæmpes, kasseres eller sættes i karantæne. Ved eksport inspiceres enhver sending forud for pakningen af kontrollører med ansvar over for *Statens Plantetilsyn, Hellerup*.

Som en konsekvens af sundhedskontrollen er der nu på *Statens Forsøgsstation i Hornum* begyndt en fremavl af virusfrit foreringsmateriale af forskellige træplanter. Forsøgsstationen ledes af forstander *Hans Christensen*, som altid har gjort, hvad han kunne for at bistå med afklaring af de problemer, som planteskolefolkene kom til ham med. Også på de øvrige forsøgsstationer har faget mødt megen velvilje og forståelse.

Ved gennemførelsen af ovennævnte lovregler var det nødvendigt, at faget selv deltog i udarbejdelse af nærmere enkeltheder. Herved har planteskoleejerforeningen haft uvurderlig nytte af *Erhvervsrådet for Gartneri og Frugtavl*, hvis leder, direktør *Arne Stauning*, på kyndig og myndig måde og dog altid med et smil i øjekrogen har forstået at lede forhandlingerne i en god atmosfære, så alt er gået gnidningsløst, og loven har taget rimelige hensyn til alle sider.

Med broderorganisationerne i *Norge, Sverige* og *Finland* er der i de seneste år afholdt fælles nordiske planteskolekongresser hvert andet år. Det begyndte med Sverige i 1961, mens Norge var vært i 1963, og i 1965 er

Finland indbyder, så det bliver nok Danmarks tur i 1967. Disse drøftelser af fælles problemer gør uden tvivl gavn og kan forberede de forskellige lande til den dag, der jo må komme, da der ikke mere er landegrænser for handelen mellem et »forenet Europa«s forskellige områder, eller hvordan ordningen nu bliver. Det hele kommer næppe på een gang.

Også med *Bund deutscher Baumschulen* har foreningen flere gange haft drøftelser, bl. a. af sorteringsregler og kvalitetsbegreber.

I denne forbindelse må det være rimeligt at nævne, at Dansk Planteskoleejerforening i 1963 deltog med en kollektiv stand på *I.G.A.*, den store internationale gartnerudstilling i Hamborg. Man gjorde en kraftanstrengelse, men den gav også et smukt resultat, idet indsatsen belønnes med

1. Den slesvig-holstenske regerings minister for landbrug og skovbrugs ærespræmie for bedste fællesudstilling af planteskoleprodukter.
2. Diplom for særlig ydelse og for særlig opstilling af handelsvarer.

I betragtning af, at det ene af verdens to største planteskolecentre ligger næsten lige uden for udstillingsterrænet og det andet ikke længere væk end Danmark, kan der godt være rimelig grund til stolthed over dette resultat. Forhåbentlig vil erhvervet leve op dertil fremover.

Overfor *Dansk Skovforening* har en del forstplanteskoler tilsluttet sig en kontrol med skovfrø, så ethvert frøparti fra godkendte bevoksninger i ind- og udland altid bliver holdt nøje mærket for sig ved udsæd, og planterne afmærkes ligeledes i planteskolerne samt opnoteres i specielle lister, så forbrugerne kan sikres at få den vare, der er aftalt. Dette samarbejde har været til megen gavn for begge parter.



Planteskoleejer dr. agro. h. c. Svend Poulsen med nogle af sine kære roser.

Ligeledes har Dansk Planteskoleejerforening samarbejdet med *Danmarks Erhvervsfrugtaulerforening* om udvælgelse af sikre modertræer af visse stenfrugtsorter, hvor der var forskellige typer i handelen under samme navn. Af de således udvalgte træer blev der opformeret podekviste, som interesserede planteskoler så kunne købe til sikring af ensartede sorter for samme betegnelser.

Også med *Det danske Hedeselskab* og med mange af dets ledende mænd har der i tidens løb været meget godt samarbejde, og de mænd, der leder dette selskab, har megen goodwill i planteskolekredse. Desværre er der efterhånden dryppet nogle dråber malurt i samarbejdets bæger, idet Hedeselskabet på grund af uheldige statstilskudsordninger m. m. gradvis har overtaget en væsentlig del af planteproduktion og -leverance til de mange plantager, som Jylland over er med til at give læ, hygge og naturskønhed til egne, hvor der ellers ville være barskt og blæsende.

Hedeselskabet er som sådan en samfundsgavnlig institution, og mange uselviske mænd har gennem årene ofret deres bedste kraft



og tid på at være med i dette nyttige arbejde. Da der så i visse perioder var mangel på skovplanter, har Hedeselskabet set det som sin opgave at tage del i produktionen for at bøde derpå. Men så *var* man i gang og producerede mere og mere, hvilket på grund af selskabets i visse henseender privilegerede stilling medførte aftagende chancer for private handelsplanteskoler, efterhånden som Hedeselskabets produktion blev udbudt på det frie marked.

Dette burde ikke være sket, for Hedeselskabets planteskoler er ikke underkastet samme rentabilitetskrav som private planteskoler. Dels får selskabet en ikke ubetydelig offentlig støtte, og dels skal der ikke svares indkomstskat af et evt. overskud i planteskolerne (eller i andre grene af selskabets virksomhed).

Endelig er mange af Hedeselskabets skovridere samtidig tilsynsførende for private plantager på deres egn, hvorved de kommer



Frøplanter af bøge i en dansk planteskole.

til at øve konsultativ virksomhed for store skovarealer og følgelig bliver spurgt, hvilke træarter der bør plantes, og hvor disse kan købes. Og selv den hæderligste mand vil i en sådan situation næppe kunne undgå at skele til, hvad der måtte være rigeligst af i den af selskabets planteskoler, som han har nærmest kontakt med, og de, der ikke bemærker de ulige konkurrenceforhold, ser måske ikke engang noget forkert i at favorisere en sådan planteskole. Skovrideren har her en dobbeltstilling, idet han dels er rådgiver og samtidig repræsenterer en af det offentlige favoriseret leverandør i konkurrence med et erhverv, som derved ikke har lige vilkår.

En delvis løsning ville opnås, hvis man ophævede tilskudsordningen til læplantning, da den egentlige pionervirksomhed på dette område må siges at være tilendebragt. Men det rigtige ville være at begrænse Hedeselskabets planteproduktion til, hvad selskabets egne plantager har brug for, og en løsning af dette problem ville frigøre megen god samarbejdsvilje fra begge sider.

Også *statsskovene*, *klitvæsenet* og *D. S. B.* har planteskoler af ikke ubetydeligt format, men i disse tilfælde konkurreres der normalt ikke på det åbne marked, og der er ingen konsultativ virksomhed, som med tiden kan medføre risiko for sådan ulige konkurrence.

Dansk planteskolestand ønsker ingen monopolstilling, men det må være naturligt for en faglig erhvervsorganisation at virke for en virkelig fri konkurrence også i forholdet til offentlige eller halvoffentlige institutioner som ovennævnte.

Planteskolefaget hører som anden gartnerivirksomhed under landbrugsministeriet, og der har altid været en rimelig forståelse fra de skiftende landbrugsministres side for fagets berettigede krav og ønsker. Dette har især vist sig, når der skulle lovgives om forhold vedrørende træplanter, f. eks. loven om plan-

tesundhedskontrol og loven af 1962 om beskyttelse af forædlerrettigheder for planter. I 1964 tiltrådte *Chr. Thomsen* som landbrugsminister, og denne er selv uddannet ved planteskole og var ved faget, til han i 1938 blev kommunegartner i Viborg. Som naturligt er, tyder alt på, at også han vil kunne forstå fagets problemer og tage alle rimelige hensyn til dets interesser.

Dansk Planteskoledrift står i 1965 på et tilfredsstillende stade i forhold til udlandet, når man betænker, at der for få årtier siden ikke var megen eksport eller produktion i det hele taget, men for mange varekategorier tværtimod en stor import.

En af årsagerne er den førnævnte mekanisering og anden rationalisering, udtænkt af fremsynede mænd i eller med tilknytning til faget.

Det gode kammeratskab, som i mands minde har hersket mellem danske »trægartnere«, har sikkert sin del af æren. Mange af fagets fremtrædende mænd har her vist et godt eksempel ved jævn og bramfri færd, og der har ikke været det skel mellem rig og fattig, som ofte findes i andre kredse.

Dette skyldes vel igen, at de fleste planteskoler har haft detailsalg og dermed alle har måttet supplere egne beholdninger ved køb hos kolleger. Derved fik de fleste kontakt med mange kolleger både som købere og sælgere og derved god forståelse af hinandens problemer.

Hvis smeden mangler bestemte rørdimensioner eller tømmeren krydsfinér eller muren cement, ringer ingen af dem til kollegaen for bistand, hvis man da ikke er i en helt særlig situation. Og er der helt udsolgt af en vare, behøver de ikke som planteskolemanden at vente et eller flere år, før der igen er vokset en produktion frem. De ringer bare til grossisten eller fabrikanten, og deres kolleger er mere konkurrenter. De får derved ikke det kollegiale forhold, som er gængs



Kølerum i Danplanex, Rødebro.

mellem planteskoler i Danmark, hvor alle frit kan besøge hinanden, og hvor udveksling af kulturerfaringer og -fiduser er en naturlig sag for de fleste.

Bliver dansk planteskoledrift med tiden mere specialiseret, er der en risiko for, at dette gode forhold efterhånden vil aftage noget. Men det er en stor fordel at have sådanne traditioner at starte på, og de fleste vil sikkert søge at fastholde dem fremover. Og hele fagets struktur er sådan, at en vis kontakt mellem kollegerne altid vil være naturlig og nødvendig, når bortses fra de egentlige specialister, som vil kunne nøjes med forholdsvis få aftagere og ikke behøver megen suppleringskontakt med kolleger.

Fra tidligere oversigter over udviklingen ved man, at der omkring år 1900 regnedes med en årlig udplantning af 3–500.000 rosengrundstammer. Omkring 1930 var dette tal steget til det tidobbelte, og i dag regnes der

med en årlig udplantning af mellem 15 og 20 millioner roseggrundstammer. Det er en fremgang, man kan tage og føle på. Flere andre grene af produktionen er også steget stærkt, især stedsegrønne planter og andre af de kulturer, som man før i tiden ikke mente at kunne frembringe her. Visse grovere hegns- og læplanter er gået stærkt tilbage, især da man ikke mere har det store behov i Jyllands hedeegne. Og frugttræerne, som var så vigtig en kultur i tiden fra 1930 til sidst i fyrerne, blev da med et slag usælgelige og gav så store tab til dem, der havde sat meget ind på denne front, at manges likviditet rystedes dybt, og enkelte kom aldrig over det.

I dag er der kun ganske få planteskoler, som fremstiller frugttræer af nogen betydning, og det samlede tal er antagelig under 10 % af, hvad der blev fremstillet for 20 år siden. Først nu er der ved at være balance mellem tilbud og efterspørgsel.

Sammenlagt kan man fastslå, at der i de seneste årtier er sket en rivende udvikling i dansk planteskole drift, hvadenten man betragter kulturmetoder, kemiske og tekniske hjælpemidler eller afsætningsformer. Sådan



Eksporthævede planter klar til afgang fra Salling Planteskole.

er det vel i de fleste erhverv, men her har faget måske været særlig heldigt i valg af initiativrige ledere, hvis udsyn, lyssyn og virkekrang har smittet af på hele foreningen og ført sammenhold og fremgang med sig.

Fremgang er godt, når tempoet ikke er alt for hæsblesende. Til tider kunne man nok ønske sig lidt mere i behold af den ro, der før i tiden kunne være over planteskolefaget i en væsentlig del af året. Nu skal både kultivering og afsætning næsten ske i skarpt trav fra nytår til jul, og mange aner ikke, når en kultur påbegyndes, om der vil være arbejdskraft disponibel til at gøre den færdig.

Trods det investeres der for fuld kraft i tåge- og andre drivhuse, i kølerum og maskiner og ikke mindst i nye arealer, hvilket vel stadig er den sikreste form for investering, ikke mindst da overskudet til sin tid ikke beskattes så hårdt som overskud af produktion. De fleste køber ikke jord op for at tjene derpå, men kan man samtidig sikre sig et sted at producere og en sikker investering, er det jo bedre end at dyrke lej jord og sætte pengene i banken. Måske havde det været bedre, om der var knapt så store muligheder i jordkøb, men samtidig knapt så store skatter på erhvervsindkomst. Derved ville presset på lønfronten antagelig have været væsentlig mindre, og de erhvervsdrivende ville ikke være lige så fristede til at investere over evne, hvad der nu af og til sker, f. eks. når et firma for at spare skat investerer i start af en ny kultur, men glemmer at afsætte et beløb til færdiggørelsen.

Ved denne gennemgang af planteskolefaget er der uden tvivl forbigået planteskoler, som burde have været nævnt, mens andre måske er blevet nævnt med ikke helt rigtige oplysninger. Læseren bedes forstå, at det ikke har været meningen at nævne alle virksomheder, hvor rationalisering og specialisering var sket, men kun at finde nogle typiske *eksempler* på sådanne virksomheder. Også dette er en svær

opgave, og jeg kan kun håbe, at man vil tillige de brølere, der uvægerligt er smuttet med.

Planteskolefaget er et alsidigt fag med rige muligheder for initiativ og virkelyst, et fag, hvor der er brug for både familiebruget og for de store liniers mand, for botanikeren og »fabrikanten«, der har maskiner til det hele. Inden for alle kategorier findes der eksempler på, at ejeren er gået sådan op i sit arbejde,

at det med tiden er blevet forretningen, der drev ham, og ikke omvendt. For nogle blev det en hobby for næsten al fritid, for andre blev det en trædemølle, som de ikke kunne løsrive sig fra. Formodentlig vil løsningen på nogle af disse problemer være specialisering.

Men at faget er interessant, tør vist ingen benægte.

## DETAIL-PLANTESKOLER

Af planteskoleejer *Hilmar Glæsel*

Behovet for flerårige planter til haver, parker, skove og hegn er i stadig stigning, omend karakteren af planterne har gennemgået langsomme, men dog mærkbare forandringer. Planteskolerne, hvis opgave det er at forsyne disse områder, har derfor også gennemgået en udvikling, som genspejler den udvikling, samfundet har gennemgået.

Planteskolevarer blev først produceret af ympe- eller podemestre, først ved klostrene og siden ved de større godser og institutioner, men det er karakteristisk, at planteskolerne var de første, der som selvstændige gartnere levede af den handel, de havde med deres egen produktion. Lige siden 1695 har der været solgt planter detail her i landet, ikke ret meget senere, end tilsvarende handel fremkom i de sydligere og dengang mere udviklede samfund. Den første planteskole, Vothmans på Als, bestod i 100 år gennem tre generationer.

Planteskolernes levedygtighed har i tidens løb været meget stor. Det hænger måske sammen med den lange tid, kulturerne kræver, for at udvikles til et salgbart produkt. Det giver stabilitet i produktionen, de store udsving undgås, og det medfører atter en stabil økonomi.

Et eksempel herpå er Hørsholm Plante-

skole, som har bestået siden 1787, altså næsten 200 år. Den anlagdes som statsplanteskole og blev drevet som sådan indtil 1866, da den overgik til privatdrevet planteskole.

De skiftende ejere siden da er ikke mange i tal, og når der skiftedes mellem generationerne til andre end familiemedlemmer, er det et udtryk for virksomhedens stabilitet. Den nuværende ejer har drevet den siden 1937, men har i virkeligheden ledet virksomheden meget længere.

Hørsholm Planteskole har gennem tiden gennemgået en forandring, som fortæller noget om behovets skiften. Fra en næsten ren forstplanteskole, der bl. a. tiltrak de første pinus nigra (østrigsk fyr), er det næste en planteskole, hvor frugttræer og frugtbuske var hovedemnet. Men allerede omkring 1875 blev de stedsegrønne specialiteten, og det er stadig hovedemnet.

De stedsegrønne kom tidligt med i Hørsholm, meget tidligere end andre steder. Det er planter, som er ret kostbare at tiltrække, hvorfor prisen også må være ret høj. Det købedygtige publikum, som anlagde landsteder nord for den lille hovedstad, var fåtallige, men stærkt koncentrerede netop i det område. Et billede på den vekselvirkning, der må være mellem kunder og leveran-



Et parti stedsegrønne planter fra Hørsholm planteskole.

dør. Siden er velstanden udbredt i stadig større dele af landet, og de stedsegrønne følger efter.

Men produktionen er nøje kædet sammen med de vilkår, tiden giver, og de sidste 20 år har medført en voldsom ændring af planteskolernes karakter. Ændringerne er så langt fra løbet til ende endnu, men det står stadig klarere, at produktion og handel skilles mere og mere fra hinanden. Denne udvikling står i nøje samklang med udviklingen i samfundet. Der bliver stadig større mangel på arbejdskraft til produktionen, der ikke kan betale en indsats, som ikke i alle måder er rationel. Ved at koncentrere sig om en større og mere speciel produktion kan man gennemføre en kultur, som honorerer alle

kvalitetskrav. Det kan kun vanskeligt lade sig gøre sammen med en omfattende detailhandel, og flere kulturer kan slet ikke længere kombineres med en detailvirksomheds store belastninger, navnlig i forårssæsonen.

Man ser da også flere og flere, som kun helliger sig produktionsformål, og der kommer også stadig flere til, som alene beskæftiger sig med handel. Og denne udvikling løber videre.

Når så mange stadig fastholder en del af produktionen, er det forbundet med to forhold. For det første er det stadig »planteskolefolk«, som ejer disse virksomheder, og det er folk, som kun nødtigt slipper det. De har den største personlige tilfredsstillelse ved at beskæftige sig med det at lave planter. For det andet er der et beskæftigelsesmoment, som ikke er af ringe betydning. Handel med planter kræver en fagkyndig betjening, helt eller delvis, og det vil næppe være muligt at fastholde denne kvalificerede arbejdskraft uden en produktion, som kan beskæftige denne arbejdskraft på nyttig og rationel måde i perioderne mellem de store handelsæsoner forår og efterår.

De største forandringer sker altid under et pres fra en eller anden side. Detailplanteskolerne er i dag ude for et sådant pres som følge af mangel på kvalificeret arbejdskraft, hvilket kræver en jævn beskæftigelse året igennem, og det kan ikke undgås, at et billede af detailvirksomheden må blive temmelig broget. Alle kan naturligvis ikke være nået lige langt frem i udviklingen, og mange har slet ikke taget stilling til, hvorvidt de ønsker at fortsætte som producenter eller som handlende.

Det vil derfor nok være rigtigere at trække de karakteriske træk for morgendagens planteskole frem. Man vil heraf let kunne læse den forskel, der er på gårdsdagens planteskole, som netop i dag er i opbrud, og den, som må komme.

### *Beliggenhed.*

De nuværende planteskoler er som oftest anlagt på landbrugsjord nær det byområde, man ønskede som kundekreds. Byernes vækst har fortrængt en del planteskoler, især sådanne, som ønskede fortsat eksistens på grundlag af produktionen. Men det er ikke noget sjældent syn, at gamle virksomheder fortsætter på et meget reduceret areal, helt omgærdet af bebyggelse.

Sammenlignet med handelsgartneriets situation er der mulighed for at finde en parallellisme. Når gartneriet fortrængtes af byens vækst, var det et producerende gartneri som flyttede først. Helt sjældent er det ikke at finde »rester« af et gartneri ført videre som gartnerbutik, ofte med større indtjening end i den oprindelige situation.

Nu vil det vel let blive sådan, at virkeligt rationelt anlagte specialforretninger vil være mest levedygtige, og det at bygge videre på det bestående kan næsten blive uløseligt, og man må da vælge at bygge op helt fra grunden igen eller flytte.

Resultatet af disse overvejelser vil bestemme, hvor man vil finde detailplanteskole-

len. Måske vil man nå til en mere begrundet beliggenhed, om man kunne skaffe sig tilstrækkeligt kendskab til de elementære ting, som den øvrige handel betjener sig af, når nye forretninger skal placeres. Samfundets ekspansion sker for øjeblikket mest i de områder, hvor der bygges enfamiliehuse eller rækkehuse. Disse områder må være planteskolens største kundekreds, i hvert fald når man tænker detail. Handelen med de store plantepartier til offentlige anlæg, store boligområder m. v. vil formentlig finde en kortere vej til større specialvirksomheder på dette område. Detailplanteskolen vil være naturligt beliggende i et sådant havekvarter.

Kan den blive liggende et sådant sted, når alle grunde er udbygget og tilplantede? Vil markedet da ikke blive for lille til at opretholde en detailvirksomhed?

Svaret herpå ligger i noget af det foregående. Den kan blive liggende og trives godt endda. Begrundelsen ligger i, at husene, som de bygges i dag, kan holde i 100 år eller mere. Der vil stadig komme nye mennesker til, de vil forandre havemilieuerne i pagt med tiden, og de vil sikkert gøre det oftere,



Stedsegrønne stiklinger i tågeformeringen i Hørsholm Planteskole.

om man tager den voksende levestandard med i betragtning, altså også uden forbindelse med generationsskifte. Når man dertil, at også husene udskiftes i hurtigere takt, bliver behovet for planteskoleartikler nok snarere større end mindre, selv ved placering i et udbygget område.

Møbelhandelens folk er i de senere år trukket længere og længere ud på landet. Deres varer kræver i moderne handel megen plads, idet møblerne anbringes i udstillingen, som de skal fungere, og ikke i store stabler, som man så det før i tiden.

Forholdene i denne branche ligner meget planteskolens. Planterne fylder noget og skal helst ses i så tiltalende omgivelser som muligt. Det er også varer, man gerne vil se på, måske flere gange, inden man tager sin bestemmelse, for planter er som møbler og andet: varige forbrugsgoder. Sandsynligvis ville en sådan helt fri placering give detailplanteskolen mange muligheder. Kunderne ville få de bedst tænkelige forhold, og afstandene vil ingen rolle spille.

Allerede i dag har vi eksempler på sådanne »fritliggende« planteskoler. Planteskolen Højhaven, Tårs i Vendsyssel, kan udmærket bruges som et sådant eksempel. Ganske vist er den beliggende i en mindre by, men takket være sin udformning og reklamevirksomhed og øvrige driftsform har den formået gennem snart en årrække at trække kunder fra et meget stort område – vistnok til stor forbavselse for andre og mere traditionsbundne kolleger i området.

Disse to placeringer er fundamentalt forskellige, og alligevel vil de være berettigede begge to.

### *Butikken*

En stadig større omsætning på kortest mulig tid og med færrest mulige omkostninger til både medhjælp, inventar og bygninger må være den rettesnor, der skal tages i brug ved

planlægningen af fremtidens detailplanteskole. Selvfølgelig skal der tages hensyn til de krav, kunderne måtte have. Indretningen må aldrig kunne formindske det samlede salg, tværtimod. Kun hvis kundernes behov dækkes fuldt ud, er markedet udnyttet helt. Planter er jordnære ting, derfor snavsede. Vort ustabile klima omskaber ofte den gode muld til slet og ret pløje. Dette er måske mindre generende for den planteskolemand, som er klædt på til det, men kunderne har et naturligt krav på at blive betjent under rene og pæne forhold. Faste og velholdte, gange og pladser må være første krav til en detailplanteskole. Mange materialer står i dag til rådighed, og opfindsomheden kunne godt vokse på dette område.

Både planter og kunder (og for så vidt også betjeningen) vil sætte pris på så stærk beskyttelse mod ublide vejrforhold som muligt. Skal planter da handles fra indendørs lokaliteter?

Man kender eksempler fra USA på helt overdækkede, airconditionerede gardencenters. I Europa har man endnu ikke set sådanne. Men der er bygget efter udviklingstrinnet ret betydelige lokaler, hvorfra en voksende del af handelen foregår, især med de sarteste ting.

Måske mere vigtigt end at flytte handelen indendørs er det, at kunderne har et beskyttet sted at opholde sig i, medens der ventes, eller medens man ved hjælp af billedmateriale bestemmer sig for køkets art.

Det koster selvfølgelig en investering af penge i ikke ringe grad. Når man hidtil i de fleste tilfælde har nøjedes med en »billig« løsning, med et lidt viderekomment skur, skyldes det nok den kendsgerning, at det er et område, man tidligere ikke investerede noget som helst i. Ekspeditionen foregik i marken, og indpakningen, om det var nogen i det hele taget, foregik i laden eller på terrænet foran.



Selvfølgelig bliver planterne ikke bedre af blot at blive eksponeret i mere renlige omgivelser, men det fremmer salget, og det kan være medvirkende til at forbedre fagets omdømme. Begge forhold har stor betydning.

Inventaret skal fremhæve planterne på bedste måde. Der vil blive brug for både udendørs og indendørs inventar. Alle de planter, som det vil være naturligt eller måske blot muligt med, skal på forhånd pakkes i en hensigtsmæssig og tiltalende emballage. Sådanne præpakkede varer vil det være rigtigst at have indendørs, for at emballagen ikke skal blive tilsmudset af støv og regn i forening. Også frø, knolde og løg bør ekspederes fra den egentlige butik.

Det, vi i dag kender som plantekummer i plantehandelen, sphagnumfyldte indslag, hvori klumpplanter eller planter uden klump anbringes til kundernes eget valg og/eller betjening, vil sikkert ikke bevares ret længe. De vil i takt med en voksende beholderdyrkning fortrænges i nogen grad. Men beholderdyrkingen kræver også investeringer, og foreløbig må det være målet at få butikkerne gjort mere »færdige«.

Gode eksempler på sådanne større og gode

butikslokaler kan man finde i P. Kortegaards Planteskole, Odense, og O. Rolskovs i Tingskoven ved Århus, samt hos Arthur Jensen, Sædding ved Esbjerg.

Denne udvikling er egentlig startet herhjemme omtrent samtidigt af ikke mindre end tre planteskoleejere.

Almindeligvis anses H. Veierskov, Birkerød, for at være den første i Europa, men samtidig var både Bollerup, Kolding, og Arthur Jensen, Esbjerg, i gang, uafhængig af hinanden. Det er selvfølgelig ikke ualmindeligt, at en god idé kommer hos flere samtidigt. Men det er næsten synd for pionererne, at de med deres måske lidt forsigtige skridt ret hurtigt »overgås« af andre, som udnytter og udbygger idégrundlaget. Selvfølgelig bygges der alle steder videre i takt med afskrivningen af det eller de første primitive anlæg.

Selve butikkens udformning er en stor opgave, som kræver medvirken af arkitekt og saglig bistand på flere områder. Det kræver investering af ikke ubetydelige midler, men det giver også muligheder, som gårdsdagens planteskolemand næppe vovede at drømme om.



Alene det at skaffe parkeringsmulighed til kundeparkering i tilstrækkeligt omfang kan mange steder være et næsten uløseligt problem, og man kan alene på dette grundlag spør om flytning af adskillige virksomheder.

Anføres bør det måske, at opbygningen af en middelstor moderne butik i dag koster et beløb på 300.000–500.000 kr., hvortil kommer anlæg af parkering og beskyttede frilandsarealer. En størrelsesorden, som svarer ganske nøje til det, man kender inden for butikshandelen.

Men endnu venter vi på at alle råder over sådanne gode muligheder.

### *Sortiment*

Noget af det vanskeligste vedrørende planteskole drift er så ganske afgjort sammensætningen af det rigtige sortiment. Umiddelbart skulle det vel ikke være så svært at lave det, kunderne gerne vil have, men det er netop kundernes ønsker det er svært at kortlægge. De fleste kunder, der henvender sig for første gang i planteskolen, har vel ikke noget bestemt billede af, hvad de ønsker. Først senere kommer naturligt et nøjere kendskab til planternes formåen, og dermed mere konkrete ønsker om arter eller sorter.

De professionelle kunders ønsker er dels præget af kendskabet til plantematerialet og dels af de modeprægede udsving, inspireret af de førende havearkitekter.

Også på privatfolks planteønsker afspejles disse modesving, som produktionen takket være den lange tiltrækningsperiode har så svært ved at holde trit med.

Ikke uden betydning er den indstilling, planteskolemanden selv har til sortimentet. Når han alligevel i høj grad selv skal sætte sortimentet sammen uden egentlig vejledning af kundernes ønsker, er det ganske naturligt, at sortimentet sammensættes af det, han finder bedst egnet til de mange forskellige formål.

Landet over er sortimentet så nogenlunde sammenfattende, men det er ikke svært at få øje på de udsving, som klimaet i landets forskellige egne betinger, ej heller på de udsving, som klientellets forskelligheder kræver. Målt heroverfor er planteskolemandens eget syn på sagen ikke særlig gennemtrængende.

Således kan man se flere af de hårdføre planter i de barske egne end i de milde. Men der er en udjævning i gang. Havemilieuet opståen og udbredelse også i de barske områder forbedrer stedets klima så meget, at mange arter, som før synes forbeholdt de gunstigst beliggende haver, vinder berettiget fremgang overalt. Lævedodens forbedring spiller måske også her en rolle, som ikke må undervurderes.

I produktionsleddet er en forenkling af sortimentet en nødvendig form for rationalisering. Og givet er det, at en sådan forenkling udmærket kan drives yderligere til bunds, uden det går ud over muligheden for at tilfredsstille kundernes specielle ønsker.

Der er næppe grund til at føre fem eller flere røde weigelia. De vil ligge så nær hinanden, at selv meget trænede fagfolk har svært ved at navngive rigtigt, når de stilles overfor planterne enkeltvis.

Imidlertid er det nødvendigt at fremhæve, at sortimentets forenkling ikke må gå til yderligheder. Det vil heller ikke være nødvendigt af hensyn til rationaliseringen. I specialplanteskolerne vil en produktion af selv de i dag kendte sjældenheder kunne opnå et omfang, som betyder rentabel produktion. Netop i denne udvikling, som først er på begyndelsesstadiet, ligger muligheden for at kunne udvide sortimentet på væsentlige områder, og det vil kun være til gavn for både sælger og køber.

Som et eksempel herpå kan nævnes clematiskulturen. Den enkelte virksomhed har kun brug for et beskedent antal planter, som det på ingen måde er lønnende at producere

selv. Tre specialplanteskoler forsyner i dag markedet næsten helt med denne vare. Forbruget er imidlertid steget, og import er nødvendig til at supplere med, men det vil sikkert kun være et spørgsmål om kort tid endnu, inden dette område er dækket med et dansk kvalitetsprodukt, som er de udenlandske varer overlegen.

Selve nyhedsbegrebet indgår i sortimentet på særegen vis. En nyhed vil altid have planteskolefolks interesse. Deres interesse i planter i almindelighed betinger dette forhold. Men ofte går det ikke som ventet for nyhedernes vedkommende. Nogle er årtier om at komme frem, andre »slår an« i løbet af forbausende kort tid.

Hvad der gør en nyhed til bestseller omgående, eller hvad der betinger en uhyre langsom fremtrængen, er ikke let at klarlægge, blot må man erkende, at det ikke behøver at stå i forbindelse med nyhedens egentlige værdi. At søge gennemtvunget et salg af noget mindreværdigt er der i sig selv ingen grund til, og det har formodentlig kun fundet sted ved en fejlurdering af nyhedens værdi, da den fremkom.

Pilesorten »schraderiana« måtte gennem mange år kæmpe for sin eksistens, trods mange gode egenskaber, svag vækst, smukke grene og køn barkfarve og masser af gæslinger. Den er nu næsten uddød uden på noget tidspunkt at have været prøvet rigtigt. Mange mørkerøde roser har haft svært ved at fortrænge de ældre, som havde betydelige brist på mange områder.

Kolkwitzia amabilis trængte hurtigt frem. Vist har den fremragende egenskaber, men der blev ikke gjort særlig megen reklame for den. I mange år kunne man ikke tilfredsstille efterspørgslen, den er lidt vanskelig at formere, men moderne metoder har klaret den side af sagen, og planten går stadig godt.

Vandgranen er et udmærket eksempel på, at en værdifuld nyhed kan vinde berettiget

gunst ved reklame. Af botanikerne blev den betragtet med næsten æresfrygt, og botanisk interesserede planteskolefolk gjorde ligeså. Hørsholm Planteskole tog den op, formerede den i hurtigt tempo og gjorde på alle områder opmærksom på denne virkelige nyhed. Det havde selvfølgelig betydning for Hørsholm Planteskole, men reklamen for denne plante i denne virksomhed medførte et stigende salg snart sagt alle vegne.

Nu er verden så overtrawlet af søgende folk, at der næppe kommer flere nyheder, der som metasequoiaen kan smykke sig ved at være en helt ny art. De fleste nyheder fremkommer i dag som resultatet af et mere eller mindre målbevidst forædlingsarbejde. Og det vil nok også være tilfældet i fremtiden.

Disse bestræbelser for at lave forbedrede sorter medfører ganske naturligt en udgift for forædleren, og lige så naturligt vil denne



Efterspørgslen efter *Metasequoia Glyptostroboides*, som allétræer, stiger, fordi det er det bedste træ på parkeringspladserne, grundet den lette skygge det giver.

ikke blot søge at kompensere for disse udgifter, men også søge at skaffe sig en fortjeneste på sin indsats og viden.

Det er ikke muligt for den enkelte tiltrækker at nyttiggøre nyheden alene. Kun ved at den vinder fremgang overalt, vil der være mulighed for at få pengene hjem gennem afgifter, som producenter opkræver.

Området er ikke nyt. I USA har man kunnet kræve afgifter af sine nyheder gennem mange år, og i Frankrig begyndte man noget lignende lige efter den sidste krig. Når noget nyt skal gennemføres, vil der altid blive begået en række fejltagelser.

At overføre forhold, som kan gennemføres i lande med et i forhold til befolkningsmængden lille antal producenter og et lille forbrug, til vore mange producenter og et stort forbrug i hver have, må kræve omfattende tillemper. Disse er i gang, og det vil sikkert i løbet af kort tid blive til gavn for alle.



Hannerosens mor, Hanne Glæsel, betragter sine born.

Ingen vil benægte, at tiltrækkerne har et rimeligt krav på dem, der udnytter deres arbejde, og ingen vil nægte at opfylde disse krav, om man blot kan finde frem til et system, som giver de færrest mulige ulemper. Sortsægted er i høj grad et stadig aktuelt problem. Der er indarbejdet en vis praksis, der siger, at man erstatter udsolgte sorter med nærmest lignende. Denne fremgangsmåde kan vel ikke altid siges at være heldig, men i overordentlig mange tilfælde er det en fordel for kunden.

Det er da heller ikke på dette område, der forekommer de fleste anker. Værst er det, når der fejlekspederes, hvilket kan forekomme af mange grunde. I de fleste tilfælde skyldes det vel nok mangel på mandskab, som kender planterne, også uden etikettens vejledende tekst.

Medens dette er svært at undgå, kan man sige, at en anden fejlkilde er ved helt at forsvinde, og på mange områder er den elimineret. Det gælder den situation, at udgangspunktet ikke har været sortsægte eller opblandet med andre sorter, som det kan være svært for ikke særligt sagkyndige at afsløre. Sådanne fejlkulturer var tidligere temmeligt almindelige. De er helt væk i frugtbuskene (og her var det virkelig slemt) og blandt prydplanterne er også sket en særdeles mærkbar forbedring, som inden længe vil være helt gennemført.

Medvirkende hertil, foruden planteskolernes egne kvalifikationer, er den gode kontrol og de mere og mere omfattende prøvedyrkninger.

#### *Plantestørrelser og kvalitet.*

Til en velordnet detailplanteskole hører både begrebet kvalitet og størrelse på planterne. For mange vil disse to begreber nok være et og samme, men det er ikke tilfældet.

Tidligere var det plantemateriale, man udbød, af meget vekslende kvalitet navnlig

fra planteskole til planteskole. Når det var så forskelligt, var årsagen at finde i de stærkt vekslende vækstvilkår. Nogle arbejdede på en frisk jord, der gav gode vækstbetingelser, andre på en mere eller mindre trætræt jord, hvor en blot nogenlunde størrelse var knyttet til en meget længere tiltrækningsperiode. Nogle gødgede stærkere, andre kun lidt eller slet ikke.

Eftersom produktionen udviklede sig til større og større mængder af den enkelte art og til færre og færre arter i de enkelte virksomheder, var det nødvendigt med en stadig stigende indbyrdes omsætning. Vel kan man i nogen grad handle på basis af prøver, men det er ulige nemmere at handle på ensartede sorterings.

Sådanne har man da også udviklet, og de sidste tiår har der været et reglement, som først uskrevet, siden er nedfældet af Dansk Planteskoleejerforening til medlemmernes orientering. For et par år siden blev de danske regler tilpasset de europæisk gældende. Forinden dette skete, var en hel del danske normer i forvejen accepteret og brugt i de øvrige europæiske planteskoler.

Det kan således nævnes, at systemet med at angive en plantes alder ved en brøk, hvor tælleren angiver antal år på frøbed og nævneren antal år efter en prikling, er en dansk opfindelse, som finder stigende anvendelse over hele verden. Hvem der egentlig er ophavsmændene, vides ikke.

Når en vare betegnes f. eks. således: Rødgran 2/2, 40 – 60, er alle klar over, at det er en fireårig, omplantet vare, som for de allerfleste planters vedkommende måler ca. 50 cm, og kun få går ned mod minimum 40 cm eller op mod maksimum 60 cm. Et nul foran brøkstregen angiver, at det er en stiklingeformeret plante.

Sådanne forenkede sprogmæssige angivelser forenkler både prislister og breve og er med til at lette hele den indbyrdes handel

og handelen med mere professionelt indstillede kunder.

Visse varer som roser, frugtbuske m. v. sorteres efter grenantal og grundstammer efter tykkelse i tværsnit af rodhalsen, målt i mm. Allétræer i cm stammeomfang 1 m over jorden. Selv antallet i bundterne – ja, også overtallet er nøje bestemt.

For rosernes vedkommende er begrebet en eksportrose blevet lig en kraftig plante med tre grene fra okulationsstedet. Det var større krav, end man var indstillet på at honorere i udlandet, men man måtte følge trop. Begrebet er i dag indarbejdet på eksportmarkedet som »Scandinavian A-quality«, en fornem betegnelse at leve op til.

Hvert år bliver nye regler indført for nye områder, og inden længe vil man kunne tale om standardvarer for næsten hele sortimentet.

Men plantestørrelsen er der stadig forskel på. Ikke længere som følge af forskellig kultur, men fordi man ønsker at kunne levere i stadig større og større enkeltplanter, hvor der måtte være behov for det. Det er længe siden, store solitærplanter blev indført som begreb sydfra, og det er stadigvæk sydpå, man finder det store antal af disse varer, men behovet vokser herhjemme, og efterspørgslen kan ikke imødekommes. Dog varer det selvsagt mange år, inden man som von Ehren i Hamburg kan levere 12-15 m høje planter af mange forskellige arter med fuld garanti for vækst, ikke blot fordi tiltrækningen tager tid, men også, fordi der kræves et publikum, som endnu er temmeligt fåtalligt hos os.

Imidlertid vil det, efterhånden som det går op for stadig flere, at man så udmærket kan lave en færdig have, eller i det mindste straks tage en del af det nøgne og forblæste fra en ny have, blive mere og mere nødvendigt at føre sådanne varer, og det vil præge detailhandelen i meget høj grad.

På københavnsegnen er man længst



100 stk. *Metasequoia glyptostroboides* (vandgran) fra Hørsholm Planteskole er pakket i to kurve til Narssaq i Grønland, hvor de er plantet af gartner Alfred Kock.

fremme i denne udvikling, særlig når det gælder stedsegrønne.

#### *Emballage.*

På alle områder er emballagen blevet forbedret både i henseende til at beskytte varen som til at reklamere for den.

På planteskoleområdet er man ved at blive voksne nok til at følge denne udvikling op. Når det ikke er kommet før, skyldes det vel nok, at mange kunder foretrak at få planterne leveret direkte fra voksestedet i planteskolen, og mange planteskolefolk har vel inderst inde gerne villet bidrage til, at denne illusion holdt sig længst muligt også for indkøbte varers vedkommende.

Men mangelen på mandskab, den stadig større varemængde, der skal omsættes indenfor stort set den samme tid, ligesom kundernes vaner fra andre områder, kræver ganske enkelt, at man emballerer sine planter hensigtsmæssigt. De gamle halmpakkers tid er forbi, selv om de både beskyttede planterne

mod klimatiske påvirkninger og mekaniske skader under transporten, men det er for tidsrøvende at pakke i halm. Få kan det rigtigt, og halmen griser frygteligt hos kunden.

Plastic er til emballering af planter et for midabelt godt materiale. Det udelukker for dampning helt, og det er renligt at have med at gøre. I dag pakkes større varepartier i plasticfolie, og aldrig er det gået så nemt og rigtigt til.

Detailpakning af enkeltplanter er også begyndt. Det startede med roserne, da de fandt vej ud i supermarkederne, men også planteskolerne forstod at udvikle og anvende teknikken.

Lægger man en lystæt beskyttelse om roden og derpå lukker en plasticpose tæt til om planten, vil den kunne »holde« sig selv under ikke særligt gunstige kår i meget lang tid. Der er næppe tvivl om, at mange planter vil blive behandlet på denne måde, idet der ikke er grund til at standse ved roserne.

I denne udvikling spiller kølerummene en

meget stor rolle. I det særlige kappekølerum ligger planterne godt beskyttet vinteren igennem, og man kan udnytte den arbejds-mæssigt rolige vintertid til at forudpakke varen. Derved spares kostbar tid i forårets travle ekspedition, og man beskytter planten i udstrakt grad. Men uvæsentlig er det ikke, at man også gør varen mere tiltalende. Man gør et *produkt* til en *vare* ganske enkelt.

Et helt andet område er beholderdyrking, som både kan vurderes fra et dyrkningsteknisk synspunkt og fra et emballage-teknisk synspunkt. Man har længe kendt til at dyrke planteskolevarer i potter, især for sådanne arter, som kun dårligt tålte en omplantning uden at være kultiveret i potter. I USA har man haft containerdyrkede varer i årevis, og også herhjemme har man prøvet teknikken, dog uden synderligt godt resultat. Nu er forholdet det, at man ikke alene ønsker at forlænge både forårs- og efterårssæsonen, så de når sammen midt på sommeren, men man ønsker også at udnytte beskæftigelsesmulighederne i de »døde« perioder mellem kundernes rykind. Hertil er beholderkulturen særligt velegnet.

Detailplanteskolen kan også skaffe sig et værdifuldt blikfang ved at dyrke planterne i beholdere.

Når man endnu kun står ved begyndelsen af denne udvikling herhjemme, kan de første mangelfulde resultater være af betydning. Den særlige kulturteknik kræver meget af sin udøver. Planten er jo helt i kultivatørens hænder, og megen af den moderne teknik og viden i handeleggarteriet vil kunne tages i anvendelse med et særdeles godt resultat i udsigt.

### *Betjening.*

Flere gange har det i det foregående været berørt, at betjeningen i planteskolen er et spørgsmål af meget stor betydning. I de gode

gamle dage, hvis sådanne da har eksisteret, var det »mester« selv, der betjente alle kunder, og i de få virksomheder, hvor dette ikke var muligt, var det et job for de mest udsøgte, velkvalificerede fagfolk. Kunderne ventede at få besked på snart sagt alle de spørgsmål, der kan dukke op for en haveejer.

Endnu kan man vel finde virksomheder, hvor denne ekspeditionsform er gældende, men udviklingen peger på, at også dette vil være fortidigt indenfor kort tid.

Mester skal i dag klare indkøb, måske kontorarbejde og organisation af selve virksomheden. Det sidste bliver ikke lettere, når man må konstatere, at arbejdskraften både i mængde og måske også i kvalitet er for nedadgående. De fagligt dygtige folk er der hårdt brug for i produktionsleddet, hvis arbejder de er uddannet til i højere grad end handel.

Man kan måske heri se en udvikling i negativ retning, og givet er det, at mange planteskolefolk føler noget i den retning. Nu tror jeg ikke, at der kun er mørke punkter i denne helt uafvendelige situation. Grebet an på den rigtige måde, vil det sandsynligvis vise sig, at der er mange fordele.

Man kan således godt tænke sig at handelsuddannede folk, som har fået et kursus i varekundskab specielt med henblik på planter, vil kunne betjene publikum bedre end medhjælpere, hvis egentlige interesse ligger mere på det dyrkningsmæssige felt, fremfor det at skulle snakke med folk om for fagmanden ret banale spørgsmål. Opstår særlige vanskeligheder, vil det være muligt hurtigt at skaffe bistand fra fagfolk. Denne kombination må være fremtidens, og den er næppe ringere end den nuværende.

For den veludviklede detailplanteskole er det nødvendigt, at betjeningen fremtræder på lignende måde som andre branchers folk. De skal kunne sælge, rådgive folk i mindre spørgsmål, de skal være høflige og hensigts-

mæssigt påklædte. Kasseret søndagstøj i sløj stand giver ikke det gode indtryk, som kan være salgsfremmende. Et pænt sæt arbejdstøj med firmamærke gør god fyldest og er ret beset det billigste af alle de nye ting, der kommer til at præge detailhandelen med planter.

### *Salg og reklame.*

Indenfor gartneriet var planteskolerne de første til at tage reklamen i brug. Det var kun en lille del af planteskolerne og atter kun en lille del af varerne, som kunne afsættes ved normal torvehandel. Man udarbejdede fine kataloger, og på samlinger ligger disse skrifter og vidner om ikke blot det store sortiment, de små priser, men også om faglige kvaliteter af høj karat.

Man udleverede dem i planteskolen, og man sendte dem ud til gamle såvel som nye kunder. Enkelte gjorde det til bestemte kategorier blandt publikum, f. eks. lærere, læger og præster, og opnåede gennem årene kontakter, som kunne bære gennem generationer.

Den yderste konsekvens af sådanne salgsbudskaber, som moderne tid kalder katalogerne, er, at man kun ønsker at handle på

basis af sådanne, hvilket udvikler en egentlig postordreforretning. Planter er noget, man godt kan læse om. Bedre er billeder, men bedst er selvsyn og billeder tilsammen. Alligevel er der publikum nok herhjemme til, at et fåtal af postordrevirksomheder kan eksistere uden at have egentlige butikker, hvor kunderne kan se varerne. Man ønsker ganske enkelt ikke at disse aflægger personligt besøg, det sinker for meget, hvorfor man slet ikke averterer i den nærmeste omegn.

Almindeligst forekommende er planteskolen, hvor varerne kan ses, og så en underbygning af salget med udsendte kataloger og mindre brochurer. På dette område har der i de senere år været en ret stærk udvikling. Årsagen ligger måske i tiden, men også i den kendsgerning, at det er nødvendigt med et fællesskab for at fremstille de kostbare tryksager.

Så længe det kun drejede sig om sort/hvide tryksager var udgifterne overskuelige, men de store muligheder i farvetryk koster så meget, at det ganske enkelt er nødvendigt at arbejde i fællesskab, hvis det da ikke drejer sig om meget store virksomheder.

Udviklingen startede med fælleskataloget, som fik meget stor betydning i mange hen-



Hørsholm Planteskoles udstilling i Forum 1962.

seender, ikke mindst på det prisdannende område. Det fritager mange for at redigere et katalog, og hvad det koster af tid og arbejde, ved kun den, som har arbejdet med sagen på nært hold.

I dag arbejder man enkeltvis eller i mindre eller i større kredse på at fremstille farvetryksager og vejledninger af forskellig art til fremme af salget og til at gøre ekspeditionen lettere og hurtigere.

Man må erkende, at salget i de senere år er gået fremad. Dette skyldes vel nok at forbruget stiger, men reklamen har også haft sin andel. Mange planteskoler har henvendt sig til et større publikum end deres eget naturlige opland. På de store gartneriske udstillinger har planteskolefolkene præsenteret deres varer i kappestrid med andre gartneriske discipliner. Også dette har, foruden sporten i at kappes, betydning for den goodwill, som enhver forretning må have for at trives.

Planter har noget at sige alle. Hvad enten man ejer planter selv, eller det kun er dem, man er fælles om i de offentlige anlæg, så er der hos alle en stor glæde ved blomster og planter. Det betyder, at planter er godt stof i såvel dagspresse som ugepresse, hvor særligt sagkyndige behandler stoffet sammen med professionelle journalister. Jeg er af den overbevisning, at netop dette betyder meget for gartneriet som helhed, men også for planteskolerne i særdeleshed. Heldigvis kan planteskolerne glæde sig over en god presse.

Det er for såvidt rart at vide, at der endnu står så mange reklamemuligheder urørte. De kan tages i brug, om det skulle blive nødvendigt, men det er ikke ringe for en stand at kunne sige, at salget hviler på en almen tillid til standens formåen.

### *Afslutning.*

Ved læsningen af det foregående har man forhåbentlig fået det indtryk, at detailplanteskolen har evnet at tilpasse sig skiftende tiders vilkår for produktion og salg. Der er selvfølgelig et langt spring fra fortidens blandede bedrift til den seriøst arbejdende detailplanteskole, som skaffer sig sine varer fra specialbedrifter og supplerer med enkelte kvalitetskulturer, som kan tilpasses detailhandelens muligheder for en sådan produktion.

Jeg forestiller mig, at morgendagens planteskole må se så nogenlunde således ud:

Efter påvirkning af en lødig reklame og af egen fremskyndelse ankommer den moderne haveejer til planteskolen. Han parkerer sin bil på den store parkeringsplads på planteskolens eget areal. Selvfølgelig møder han her de første planter, som smykker parkeringspladsen, og derved adskiller den sig fra så mange andre af slagsen, tilhørende andre brancher.

I butikken kan han finde den rette atmosfære af farver, planter, frø og knolde. Han mødes af en nydelig og kyndig betjening, som straks søger og finder frem til netop denne kundes behov, viser et alsidigt udvalg frem i den store plantehal, og de større ønsker imødekommes. I ventetiden har han skaffet sig alle de fristende småting i færdigpakkede varer og dermed planteskolemanden et plussalg.

Den rigtige vejledning får kunden med hjem i kortfattet og letlæselig form, hvorved det gode resultat i haven sikres bedst muligt. Dette resultat – den frodige, altid interessante danske have – er grundlaget for fremtidens planteskoler og den bedste reklame, der fås.



## PLANTEUDSALG

Af anlægsgartner *Erik Bergstrøm*

Når nærværende bog bl. a. behandler samtlige emner indenfor planteskolebranchen, herunder produktion samt engros- og detail salg, hvorfor så tale om planteudsalg? Den form, vi imidlertid i dag kender for planteudsalg med detailhandel af de forskellige planteskoleartikler – lige fra frugttræer, løvfældende buske, stedsegrønne planter til stauder og stenbedsplanter samt de forskellige sommerplanter og løgvækster m. v., er af ret ny dato.

Tidligere tiders plantehandlere var fortrinsvis handelsgartnere. Her kunne havefolket købe deres grønsags- og blomsterplanter, og de fik dem »FRISK FRA FAD«, da handelsgartneren selv var producenten. Nogle gartnere supplerede dog salget med et passende udvalg af hjemkøbte roser, frugttræer og blomsterbuske m. v. fra planteskolerne.

I dag sælger yderligere næsten enhver frugt-, grønt- og blomsterhandler planter – ikke alene stueplanter, men også i udstrakt grad de forskellige udplantningsplanter til haven såvel som til altankassen, og lægfolk vil vel kunne påstå, at sådanne forretninger med føje kan kaldes planteudsalg. Endvidere sælger endnu mange planteskoler planter direkte til haveejerne, så hvori består forskellen mellem f. eks. en detail-planteskole og et planteudsalg?

Svaret er, at et planteudsalg eller en plantehandel er en virksomhed, som hjemkøber planter, der bliver anbragt i forretningen, for herfra at blive videresolgt til det publikum, som har brug for disse varer. Disse virksomheder har med andre ord intet eller som regel næsten intet med produktion at gøre.

Den egentlige og måske tidligste forløber for dette forretningsmønster opstod umiddelbart efter første verdenskrig, hvor Danmark befandt sig i en velstandsperiode, og hvor

der samtidig var overproduktion af planter i Holland. Dette kæmpeproducerende land, som ikke havde været indblandet i krigen, stod med fyldte varelagre, men ingen kunder. Tyskland og Rusland var fallerede efter krigen, og U.S.A., England, Sverige og Norge indførte høje toldsatser. Kun Danmark til lod import næsten frit.

De hollandske lagre af stedsegrønne planter og blomsterløg m. v. skulle jo afsættes, og da salgsmulighederne i Danmark var bedst og måske de eneste, så oversvømmedes landet af agenter herfra, som tilbød planterne meget billigt, og der ydedes desuden meget vidtstrakte kreditter. På denne måde opstod en række planteskoler, som de kaldte sig, men da de intet avlede, men kun solgte, kan de vel kaldes forløberne for vore nuværende planteudsalg.

Byggeriet, som under første verdenskrig havde ligget stille, kulminerede særligt med villabyggeri, og »planteskolerne« dukkede op alle vegne, hvor der var den mindste mulighed for eksistens. Det var selvfølgelig fortrinsvis folk med en faglig uddannelse, der etablerede disse planteudsalg, men også mange uden denne uddannelse så en fordel i at forsøge sig i branchen, for det var meget nemt at købe, og planterne var billige som ingen sinde tidligere.

Kriseårenes begyndelse sidst i tyverne i forbindelse med en langvarig, streng vinter tynkede noget ud i disse planteudsalg. Dels frøs de lidt sarte hollandske planter i den strenge vinter, og dels dalede folks købeevne, så resultatet blev en del betalingsstandsninger og hermed forretningsophør.

Først i midten af trediverne kom der efter krisen mærkbar fremgang i forretningslivet og byggeriet igen. I erkendelsen af, at plantebehovet står i ligefremt forhold til den akti-

En plantehandler kan også sælge morsomme rødlerfigurer til haveejerne.



vitet byggesektoren præsterer, så øgede de danske planteskoler produktionen, hvilket var så meget mere hensigtsmæssigt, som import af planter på grund af de indførte valutarestriktioner var umulig.

Den anden verdenskrig dæmpede i høj grad aktiviteten indenfor boligbyggeriet med det resultat, at et meget stort boligbehov blev opsummeret. Endnu ca. 20 år efter krigens afslutning har man ikke kunnet indhente det underskud, som herved fremkom, og byggeindustrien er stadig topbelastet. Efterspørgslen efter planter er som følge heraf meget stor.

Nu fristes man til at spørge, om der i nærmere eller fjernere fremtid vil ske noget lignende med de mange nyopdagede planteudsalg, som der skete efter første verdenskrig?

Er disse forretninger nødvendige, og vil de forblive levedygtige?

Vil de i så fald være eller blive i stand til at udvikle sig til kommende tiders krav, og vil handel med planter fortrinsvis blive varetaget af fagfolk indenfor denne branche?

Vil disse fagfolk komme til den forståelse, at den rent faglige viden yderligere bør suppleres med en uddannelse, der giver større købmandsmæssig indsigt?

Kort sagt, er der nogen blivende eksistensberettigelse for planteudsalg i den nuværende påbegyndte form?

Analyserer man situationen, og det gør man, for i dag findes der mennesker og maskiner, som til en vis grad er i stand til at forudsige udviklingen adskillige år frem i tiden, og ser på dagens og fremtidens Danmark, så øjner man bl. a. to ting. Den ene er mekanisering og nedsat arbejdstid, og den anden er hobby. Mekaniseringen medfører, at mennesker søger et kontrastarbejde, som kan virke afslappende, og mange erhverver sig en plet jord – en have, hvori der kan arbejdes og skabes noget levende som modsætning til det daglige maskinelle jag. Yderligere må man i en bilismens tidsalder have et mål at køre efter, og resultatet bliver købt af sommerhus og grund, enten man nu bor i en større ejendom eller i egen villa.

Bl. a. dette er en af grundene til, at behovet for planter stadig vil stige, og forstå branchen at følge dette op på fornuftig måde, så vil planteudsalg blive levedygtige, og der vil i høj grad være brug for dem.

I en rationaliseringens tidsalder er det yderligere tvingende nødvendigt, at planteskolerne, d.v.s. plantefabrikkerne, helliger sig produktionen. Gamle dages salgsmetoder, hvor man sendte en mand ud i marken for at grave nogle frugttræer, buske eller roser op til denne eller hin kunde, dur ikke mere. Det er tidkrævende og for dyrt. Endvidere specialiserer man sig i dag indenfor selve produktionen. Ingen planteskoler fremstiller eller kan fremstille et all-round sortiment, det ville være urentabelt. Med andre ord, nogle ser det som deres opgave at kultivere stauder, andre stedsegrønne planter og atter andre roser, buske, frugttræer og slyngplanter m. v. Der findes således specialplanteskoler placeret i de landsdele, hvor det er fordelagtigt at dyrke netop de planter, som gror godt de pågældende steder. Netop disse planteskoler har brug for forhandlere, som kan videresælge varerne til haveejerne.

Planteudsalget, som naturligt er dette forhandlerled, er endnu i støbeskeen. De mange – specielt omkring København og andre større byer opdukkede – er af vidt forskellig beskaffenhed, lige fra små primitivt opbyggede virksomheder på en mindre byggegrunds størrelse til større forretninger med skyggehaller og lokaler, hvor planterne kan blive anbragt på hensigtsmæssig og fristende måde. Nogle er en mand- og kone-forretning, hvor der specielt i sæsonerne arbejdes døgnet rundt. Andre er sekundære afdelinger til eksisterende grønt- eller blomsterforretninger, og atter andre er biforretninger til mandens daglige arbejde.

Det ser således ud til, at dette at drive en ren plantehandel og eksistere deraf indebærer visse problemer. Et enkelt af disse er let

at få øje på, for det er en kendsgerning, at salg af haveplanter er noget sæsonbetonet. En virksomhed med fast personale, hvilket vel må være det ideelle for firmaets såvel som for kundernes skyld, vil få vanskeligheder med at finde lønnende beskæftigelse til dette udenfor plantesæsonerne, hvis der ikke findes andre fortjenstmuligheder.

Helt naturligt er det selvfølgelig for en plantehandel, der handler med havefolk, at den også kan betjene kunderne med andre varegrupper, som har et nært tilknytningsforhold til haven. I denne forbindelse tænkes der specielt på kunstgødning, tørvestrøelse og selvfølgelig frø, blomsterløg og knoldvækster samt kemikalier til ukrudts- og sygdomsbekæmpelse. Nogle forretninger går dog et skridt videre, idet de yderligere handler med haveværktøj, havemøbler, solparasoller, krukker, baljer, springvand, fuglebade og hegn m. v.

Dersom et udsalg skal kunne imødekomme ethvert rimeligt planteønske, er det nødvendigt, at der findes et ret omfattende varepladsforhold såvel som til investering. Ekspeditionsomkostningerne ved salg af planter til private er i gennemsnit høje, så ved indretningen af planteudsalget gælder det derfor om at disponere således, at det er hurtigt og let at tage planterne op, og at det er let at supplere tomme pladser med nye varer. Meget vigtigt er det endvidere, at publikum i videst mulige udstrækning bliver aktiveret. Prismærkning og skiltning med oplysende tekster, hvad højder, farver og blomstringstider m. v. angår, sparer ekspedienten for mange tidkrævende forklaringer en travl dag, og bedst er det, om kunden yderligere kan blive orienteret ved hjælp af farvebilleder anbragt ved de respektive plantegrupper. Det vil således være muligt for haveejeren delvis ved egen hjælp at finde ud af, hvad det i grunden er, han ønsker.

Dette at sælge planter til haveejerne stiller

i mange tilfælde ret store krav til ekspedienten. Det er nu ikke helt det samme som at stå bag en disk i en kolonialforretning og sælge konserver og stødt melis. Dette være ikke sagt for at forklejne købmandens arbejde, for det kræver også sin mand, men man må forstå, at kunden i købmandsbutikken som regel ved, hvad han eller hun skal have, medens haveejeren meget ofte intet aner om, hvad der skal anvendes for at løse hans specielle opgave.

Er det en kunde med lidt konstruktiv sans, så har den pågældende medtaget en opmålt situation på et stykke papir, og det er nu ekspedientens sag at finde ud af, hvorledes dette område skal tilplantes. Disse ekspeditioner er ofte tidkrævende, og kunden skal som regel have adskillige forklaringer på, hvorledes dette og hint skal anbringes og hvorfor.

Det er helt naturligt, at plantehandleren således vejleder og virkelig er i stand til at vejlede en kunde, og det må være naturligt,

at det er et led i salgsmetoden. Nogle vil måske påstå, at det ikke er en plantehandlers opgave, men at han i så tilfælde bør henvise til en havearkitekt eller anlægsgartner.

Nu er det jo ikke alle opgaver, der egner sig for havearkitekter og anlægsgartnere, og mange haveejere ønsker ofte selv at sysle med disse partielle plantearbejder, så det er et spørgsmål, om kommende tiders levedygtige planteforretninger blot kan nøjes med at ansætte ufaglærte sælgere, men om ikke det vil være tilrådeligt og nødvendigt at tilstræbe en personaleuddannelse netop med dette virkefelt for øje. Det være ikke hermed sagt og ment, at plantehandlere skal være uddannede havearkitekter, men at personalet i et planteudsalg virkelig er i stand til på hensigtsmæssig måde at vejlede publikum. Der er sikkert ingen tvivl om, at der vil blive brug for sådanne forretninger frem i tiden, og stiler branchen derhen, så vil de vildskud, der i øjeblikket findes, efterhånden forsvinde.

Det er tidligere anført, at plantehandelen



Ekspedition af blomsterløg.

eller udformningen af planteudsalgene endnu er i støbeskeen. Det skal dog bemærkes, at én forening, Københavns og Omegns Plantehandlerforening, er en sammenslutning af plantehandlere, som har eksisteret i ca. 20 år. Navnet kunne tyde på, at foreningen er ret lokalt præget, hvilket imidlertid ikke er tilfældet, da den tæller medlemmer fra hele landet. K.O.P., som sammenslutningen i daglig tale kaldes, har til formål at samle plantehandlerne for at drøfte og løse faglige og forretningsmæssige problemer. Medlemmer vest for Store Bælt er dog passive. Et ønske må det imidlertid være, at samtlige plantehandlere landet over aktivt bliver tilknyttet samme forening.

Planteskolebranchen udgiver gennem Planteskolernes Propagandacentral en serie kataloger, plantebrochurer og vejledninger, som medlemmerne af K.O.P. har mulighed for at købe. Disse brochurer bliver anvendt til omdeling i ret stor udstrækning, og de er medvirkende til at skabe good-will for plantesalget, så moderne salgsmetoder så småt er ved at slå igennem. Der bliver i dag anvendt væsentlig større beløb til annoncer og brochurer end tidligere i vort virkefelt. Disse penge skal jo helst hjem igen med fortjeneste, men det er en kendsgerning, at reklamebudgettet er meget belastende. Sagen er ganske enkelt den, at medens detaillisterne i de fleste andre brancher ganske gratis får stillet farvestrålende brochurer til rådighed ved salg af de respektive fabriksvarer, så må plantehandlerne selv bære deres.

Helt enige om, hvilke avancer det er nødvendigt at arbejde med, er man ikke. Hvad der skal til for at dække omkostningerne i en ren plantehandel, er man ikke helt klar over, og alene af den grund er det forståeligt, at branchen må betegnes som værende i støbeskeen. Danske plantehandlers avancer ligger imidlertid væsentligt lavere, end hvad tilsvarende firmaer i Tyskland og U.S.A. anser

for nødvendige, og heri ligger vel forklaringen på, at det her i landet alment set er et problem at drive en ren plantehandel rentabelt.

Mange er de opgaver, som således bør løses, for at planteudsalgene landet over skal kunne trives og yderligere have kræfter til at udvikle sig i takt med tidens krav i lighed med andre handelsvirksomheder. Indkøbene kunne f. eks. foregå på fælles grundlag, hvilket ville betyde besparelse med hensyn til ekspeditionsomkostningerne i engrosplanteskolerne, en besparelse, som ville komme detailhandleren tilgode. Det er i hvert fald indkøbsformer, der praktiseres i andre forretningskredse med stor fordel.

Endvidere ville en øget produktion af pottekultiverede planter – eller som man også benævner det: beholdervarer – rationalisere salget. Dels er disse planter hurtigere at ekspedere, og dels er det muligt at plante dem udenfor de snævre sæsoners afstukne grænser. Dersom man yderligere gennem propaganda belærte publikum om, at disse beholderplanter kan plantes året rundt, blot jorden er frosthfri, så ville handelen kunne foregå over en meget længere periode, og man har vel lov til at formode, at et øget salg ville blive resultatet.

Understreges bør det også, at dersom produktion og salg skal foregå på den hensigtsmæssigste måde, hvilket må forstås derhen, at størst mulig afsætning til rentable priser bliver en kendsgerning, så må producerende og sælgende led samarbejde. De har begge interesser i de samme varer.

De toneangivende indenfor plantehandelen, som har etableret planteudsalg af format, er dog tillige producenter og dækker nærmest den kategori, som kaldes detailplanteskoler. Disse ved sikkert ikke helt, hvor skoen trykker, hvad det økonomiske i ren handel med planter angår, idet en meget væsentlig del af egenproduktionen er inklu-

Efterårsekspedition  
af roser fra  
skyggehallen.



deret i salget, og man må formode, at her er en ekstra fortjeneste at hente.

En plantehandlers varelager er ømfindtligt. Han kan let lide store tab efter en streng vinter, ligesom andre forhold kan virke i negativ retning, og der er vel næppe så god plads til sådanne tab på hjemkøbte planter, som man må formode, der er, når en væsentlig del af salget hidrører fra egen produktion.

Et velordnet planteudsalg, som vil forblive levedygtigt, må ligesom andre forretninger imødekomme kundernes krav. Hvilke krav stiller nutidens publikum da til et planteudsalg?

For det første skal der være bil-parkeringsmuligheder. Det skal være let at komme til og fra virksomheden med de købte varer. Dernæst er det vigtigt for automobilkunder, som efterhånden er de fleste, at de indkøbte planter er hensigtsmæssigt indpakkede – helst i papir eller plasticemballage af en så sober art, så selv jordede vækster kan anbringes inde i vognen uden at tilsmudske denne.

Planteudsalget skal endvidere være anlagt med faste gangarealer mellem plantekummerne, således at publikum i al slags føre ubesværet kan færdes for at udvælge planter.

Yderligere vil det være en god idé hist og her at anlægge afskærmede læpladser med bænke – gerne i forbindelse med inspirationsgivende beplantninger af stedsegrønne, blomstrende buske, stauder og sommerplanter.

Endelig er det nødvendigt, at publikum i dårligt vejr kan komme indenfor i læ for regn og blæst. Pakke- og butiklokalet med frø, blomsterløg og kemikalier skal indrettes så hyggeligt og havebetonet, at kunderne også her bliver fristet til køb, og den dygtige plantehandler sørger derfor også for, ligesom øvrige forretningsdrivende, at ændre på udstillingen, så der stadig sker noget nyt, hvorved kundernes interesse for virksomheden holdes vedlig.

Yderligere vil det være praktisk at indrette et afskærmet område til »børneparkering«. En sandkasse, en vippe og f. eks. et kravlestativ placeret hensigtsmæssigt vil være med-

virkende til, at forældrene får mere ro til indkøb, og børnene føler sig mindre fristet til at springe generende rundt mellem planterne. En sådan legeplads bør selvfølgelig anlægges således, at børnene ikke har lette muligheder for at genere den bilende trafik til og fra virksomheden.

Sidst, men ikke mindst, skal det ved skiltning klart fremgå, at her ligger en virksomhed, der sælger planter. Bedst ville det være,

om branchen kunne blive enige om at anvende et bestemt bomærke, som ved indarbejdelse i publikums bevidsthed kunne stå som en kvalitetsbetegnelse for de firmaer, som førte det.

Mangfoldige er de opgaver, fremtidens plantehandlere bør løse. Tiden vil vise, om de vil og kan magte dem, eller om emsige forretningsfolk udenfor branchen ser en fordel i at overtage handelen på deres måde.

# FRUGTAVL

## FRUGTPLANTAGEDRIFT

Af plantageejer *A. O. Christensen*

Fra den oprindelige frugtavl begyndte her i landet under meget beskedne former med munkene som pionerer og senere i herregårdshaverne, er der sket en efter forholdene rivede udvikling af frugtavlens som erhverv her i landet.

Efter mange mere eller mindre mislykkede forsøg på at kombinere almindeligt landbrug og frugtavl her i landet i årene omkring 1925 begyndte den egentlige erhvervsfrugtavl at tage form og fik sit opsving i årene efter 1930, hvor dansk landbrug var inde i en kriseperiode, der medførte, at landbruget søgte at skaffe udligning for de ringe og i mange tilfælde urentable landbrugsbedrifter.

Det viste sig dog efterhånden, at en kombination af almindeligt landbrug og erhvervsfrugtavl i al almindelighed ikke trivedes sammen – og en del landmænd, ja, også folk fra andre erhverv, gik i gang med dyrkning af pærer og i særdeleshed æbler efter mere rationelle metoder.

Dyrkningsområderne var i vidt forskellige egne af landet, men vel i det store og hele bestemt af klimatiske forhold, selv om det må erkendes, at der kan drives fremragende frugtavl f. eks. i Nordjylland, – udover distrikterne i Østjylland, som har betingelser for en god og rentabel frugtavl.

Lolland-Falster er et område, der har udmærkede betingelser for at drive rentabel frugtavl, og der findes da også mange store og fremragende gode frugtavlbedrifter, der

leverer en forholdsvis stor del af frugtproduktionen her i landet. De gode klimatiske forhold medvirker til et stort udbytte og en fremragende kvalitet, og øerne Fejø og Femø har særdeles gode betingelser for at drive frugtavl såvel som andre øer i Smålandshavet.

På Sjælland findes erhvervsfrugtavl i næsten alle byer, mest i Nordsjælland, Odsherred, Syd- og Vestsjælland samt en del større plantager, der er beliggende, hvor de klimatiske forhold er særlig gode for at drive rentabel frugtavl.

Fyen og de omliggende øer er det område, der har de fleste frugtplantager i forhold til landsdelens størrelse og må vel betragtes som det område, der først er gået i gang med erhvervsmæssig frugtavl her i landet og har været forbillede og mønster for de mange plantager, der efterhånden er vokset op i de øvrige områder rundt i hele landet.

Med hensyn til sortsvalget af frugttræer er der i de senere år sket en gennemgribende forandring: »Pederstrup«-perioden er afløst af nyere sorter, der såvel i smagsmæssig henseende som i ydeevne langt overgår de gamle traditionelle sorter – således kan nævnes *Golden Delicious*, *Mc. Intosh* typerne, *Cortland*, *Lobo*, *Ingrid Marie* m. fl., som i forbindelse med en effektiv dyrkningsteknik bidrager til, at der nu findes æbler af høj kvalitet næsten hele året rundt – og Cox Orange har fortsat en stor plads i forbrugernes gunst.



Hvad pærer angår, er der næppe sket særlig store ændringer, hvad sorterne angår, og høstudbyttet ligger temmelig konstant fra år til år af de eftertragtede sorter, idet der dog i de senere år er plantet en del af sorter, der er velegnede både til industribrug og til direkte konsum.

Arealet med blommer er i det store og hele uændret i de senere år, og noget lignende gør sig gældende for kirsebær, idet der dog er plantet ret betydelige arealer af sorten Kelleris, der både anvendes direkte som spisebær og til fabrikation af saft og vin.

### *Opbevaring af frugt*

Indhøstningen af de første æbler begynder som regel i august måned med »Transparente blanche«, som med sin karakteristiske, friske smag har sit specielle publikum som spiseæble, og det bruges som regel i handelen straks efter plukningen.

Omtrent samtidig kommer Lord Suffield, der er et eftertragtet madæble, først på sæsonen, og denne sort lagres som regel ikke, idet den normalt afsættes i løbet af kort tid.

Herefter følger en række tidligere sorter som Guldborg, James Grieve og Gråsten, der som oftest afsættes inden for et relativt kort tidsrum og derved giver lagerplads for de senere sorter, der opbevares til salg i løbet af efteråret eller vinteren, alt efter de individuelle krav vedkommende sort stiller for at opnå den rette kondition på sit normale salgstidspunkt.

Gennem indgående forsøg har man fundet frem til de forhold, hvorunder den enkelte sort opbevares, idet der skelnes mellem almindeligt kølelager, hvor man holder en konstant temperatur og luftfugtighed, som erfaringsmæssigt passer for den pågældende sort – populært »almindelig køl« og en anden form: den såkaldte »kulsyrelagring«, der anvendes til de sorter, der erfaringsmæssigt opbevares bedst på denne måde, som udover

den passende temperatur kræver en konstant kulsyreprocent svarende til, hvad der ved forsøg har vist sig at være bedst for den pågældende sort.

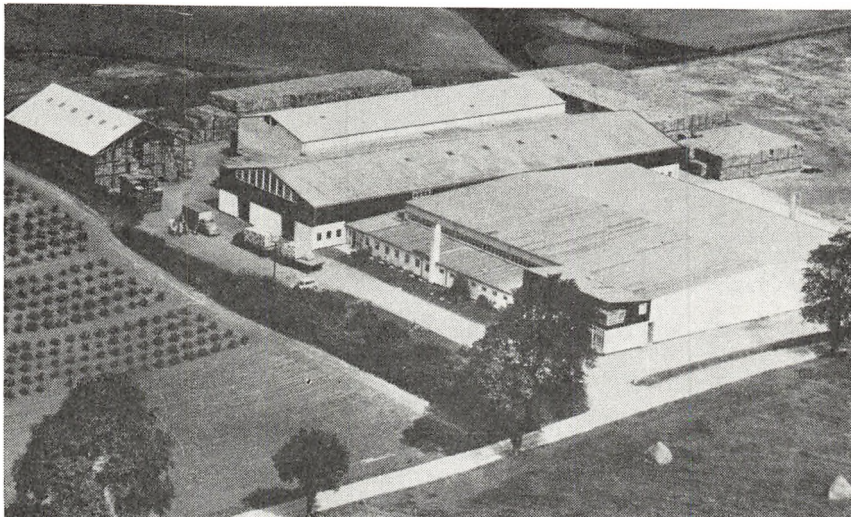
Det er af stor betydning, at frugten bringes på lager snarest muligt efter nedplukningen og bliver anbragt under de forhold: temperatur- og fugtighedsforhold, som den pågældende sort erfaringsmæssigt kræver. I de lidt ældre lagertyper, hvor man ofte anbragte frugten i flere etager, krævede denne byggemåde et betydeligt større manuelt arbejde, og den stadig stigende mangel på arbejdskraft har medført en udstrakt anvendelse af gaffeltruck ved den interne transport og stabling på lageret, idet forudsætningen for at opnå det fulde udbytte af denne transportmetode dog er en plan og solid gulvflade og en stor loftshøjde såvel som anskaffelse af de nødvendige »Paletter«.

Når et lagerrum er fyldt op, lukkes det, og temperaturen bringes ned til den norm, den pågældende sort erfaringsmæssigt holder sig bedst under.

Andre sorter klarer sig bedst ved den såkaldte kulsyrelagring, hvor rummene skal være lufttætte bortset fra et »regulerings-skod«, der som regel er anbragt i døren til hvert rum.

Inden frugten udtages fra kulsyrerum, bør der i nogle dage foretages en udluftning for at fjerne den (producerede) udviklede kulsyre. Ved anvendelse af egnede sorter og ved opbevaring under rette forhold for den enkelte æblesort vil det være praktisk muligt at levere friske, danske æbler næsten hele året rundt, hvis det skulle vise sig formålstjenligt.

Men under de nu herskende forhold, hvor import fra andre lande, f. eks. fra Australien finder sted et par måneder før ny dansk frugt kommer på markedet, er det næppe muligt med fordel at opbevare danske æbler så længe.



Modningstiden for de enkelte pærer og æblesorter falder noget forskelligt afhængigt af de stedlige klima- og jordbundsforhold, og plukningen må i hvert tilfælde finde sted, når frugten er træmoden, for at hver enkelt sort opnår sin karakteristiske smag og aroma, når den når frem til forbrugeren.

Afsætning og salg af frugt sker under forskellige former landet over som f. eks.:

- a) Direkte salg fra producent til forbruger, idet denne form dog kun anvendes i beskedent omfang.
- b) Salg til grossist for videresalg til eksport eller hjemmemarked.
- c) Salg ved auktion («under URET»), f. eks. hos GASA og lignende selskaber, der formidler afsætning.
- d) Torvesalg fra producent til handelsledet: grossist, detaillist og salg til private – denne form anvendes på Københavns Grønttorv – KGT.

Kontrol og tilsyn med overholdelse af de forskellige regler for størrelse, kvalitet m. v. foretages af Statens Plantetilsyn, og udgifterne hertil udlignes ved, at hver emballage-

enhed skal være forsynet med oplysning om kvalitet, vægt, sælger (producent) samt et afgiftsmærke, hvis værdi er svarende til vægtindholdet i hver enhed.

Af de herved indkomne beløb afholdes forlods udgifterne ved kontrollen, der udøves af Statens Plantetilsyn, og resten administreres – efter forhandling med Landbrugsministeriet – af »Danske Frugtavleres Samvirke«, der forestår en omfattende reklamekampagne for dansk frugt over for det forbrugende publikum ved annoncer i dag- og ugeblade – dels for æbler og pærer i almindelighed og dels ved en udstrakt sæsonbetonet reklame for de enkelte frugtsorter med en kortfattet karakteristik af de enkelte sorters egenskaber og netop i de perioder, hvor de forskellige sorter hver for sig har opnået sin karakteristiske udvikling med hensyn til: størrelse, form, farve og smag.

I særlig grad henvender man sig til den skolesøgende ungdom om æbler og pærs store betydning for en effektiv tandhygiejne for bevarelsen af sunde tænder.

Disse oplysninger distribueres gennem aktuelle artikler og annoncer i dag- og ugeblade og desuden vises kortfilm med oplysende

tekst og billeder i landets biografteatre efter en forud lagt plan.

Høstudbyttet igennem årene har været stærkt svingende og karakteriseres ved den officielle statistik for årene 1945–1964 i erhvervsplantager.

	Erhvervs-plantager Æbler	Privatfor. Æbler	Erhverv Pærer	Æble-eksport	Æbler Pris ved GASA, Odense
	Mill. kg.	Mill. kg.	Mill. kg.	Mill. kg.	Mill. kg.
1945	40,5		3,2	1,6	61,9
1946	60,5		5,0	4,5	54,1
1947	62,3		4,3	6,7	71,7
1948	112,5		5,9	20,4	55,8
1949	75,0	75	7,5	21,2	58,1
1950	120,8	160	6,7	22,8	51,3
1951	99,5	80	7,0	30,6	53,7
1952	98,3	95	7,3	19,8	50,9
1953	91,3	55	5,3	26,5	63,9
1954	122,3	135	7,7	22,0	53,2
1955	80,1	55	5,2	19,6	63,6
1956	89,1		6,1	14,5	73,5

	Erhvervs-plantager Æbler	Privatfor. Æbler	Erhverv Pærer	Æble-eksport	Æbler Pris ved GASA, Odense
	Mill. kg.	Mill. kg.	Mill. kg.	Mill. kg.	Mill. kg.
1957	106,4		5,3	51,2	98,3
1958	109,7		9,7	15,8	33,8
1959	102,6		6,3	50,4	74,1
1960	98,2		12,3	24,6	46,7
1961	78,5		5,1	26,4	113,9
1962	73,2		6,2	13,5	85,6
1963	83,0		6,0	11,3	68,3
1964	94,5		8,3	11,4	98,9

### Det samlede erhvervsareal.

Tabel 1. i hektar		Frugtavls
1929	.....	1.789
1935	.....	4.209
1939	.....	7.915
1945	.....	10.829
1950	.....	16.118
1955	.....	12.497
1960	.....	10.087
1965	.....	10.709

	Alle frugttræer 1000 stk. %	Æbler 1000 stk. %	Pærer 1000 stk. %	Blommer 1000 stk. %	Kirsebær 1000 stk. %					
1940	3524	100	2877	82	281	8	230	7	136	3
1945	4551	100	3872	85	322	7	204	5	153	3
1950	5853	100	4963	85	361	6	271	5	258	4
1955	4437	100	3563	80	358	8	257	6	259	6
1960	3665	100	2856	78	393	11	173	6	243	6

### Frugttræer i plantager med 100 træer og derover

	Antal plantager	Frugtavls areal ha.	Antal frugt-træer 1000	Heraf æble-træer 1000	Træer pr. ha.
1945	8.107	9.110	4.159	3.872	456
1950	11.351	15.297	5.749	4.963	376
1955	5.588	11.569	4.279	3.562	369
1960	3.188	9.273	3.587	2.856	387
1965	3.871	9.730			

### Sortsfordelingen

	Procentvis fordeling i Danmark		
	1950	1955	1960
Cox Orange	28,9	32,0	28,6
Ingrid Marie	8,9	13,9	17,8
Jonathan	6,8	9,2	9,1
Boskoop	8,2	9,4	7,4
Gråsten	6,3	8,9	4,2
Golden Delicious	—	1,1	4,2
Laxtons Superb	—	2,8	2,4
Pigeon	4,0	2,6	2,0
Bramley	3,4	2,3	1,7
Pederstrup	4,4	2,3	1,3
Transp. Bl.	1,6	1,3	1,3

Den almindelige stigning i levedoden her i landet igennem de senere år har, som det måtte forventes, gjort det forbrugende publikum mere kvalitetsbevidst, og det har animeret frugtavlserhvervet til at stramme kravene til de gængse kvalitetsnormer for spisefrugt – med den hensigt i størst mulig grad at levere en vare, som fuldt ud svarer til forbrugernes ønsker.

Med denne baggrund har man i vid udstrækning søgt at fjerne den del af frugten, som ikke er egnet til direkte konsum.

For at nå dette mål er der ydet en indsats på mange områder, som f. eks. en stramning af kvalitetsreglerne, der fastsætter normer for farve og størrelse og opstiller en række krav, som skal opfyldes, for at frugten kan betegnes som henholdsvis Extra, I. eller II. kvalitet.

Disse krav, som er gradueret efter størrelse og kvalitet, klassificerer spisefrugten i flg. grupper:

*Extra kvalitet:* Frugt med denne betegnelse skal være af fineste kvalitet.

Form og farve skal være sortstypisk og stilken hel.

Frugten skal være fri for fejl.

*1. kvalitet.* Frugt af denne betegnelse skal være af god kvalitet. Den skal være sortstypisk.

Dog tillades følgende:

Uvæsentlig afvigelse med hensyn til form og farve.

Uvæsentlige mangler med hensyn til udvikling, stilken må være lettere beskadiget eller mangle på en mindre del af frugten i kassen.

Fejl på overfladen, der ikke påvirker frugtens holdbarhed og helhedsindtrykket, tillades for den enkelte frugt inden for følgende grænser:

Det totale areal med fejl må ikke overstige 1 cm<sup>2</sup> pr. frugt, heraf skurv højst 1/4 cm<sup>2</sup>.

De tilladte fejl må ikke være længere end 2 cm. Let vejr- og sprøjteskade, der ikke har medført ar eller revner, er tilladt. Pærer skal være fri for sten.

*2. kvalitet.* Frugt med denne betegnelse skal være markedsegnet og opfylde mindstekravene. Fejl med hensyn til form, farve og udvikling er tilladt, forudsat at frugten er i besiddelse af sine karakteristiske sortsegenskaber. Stilken må mangle. Fejl på overfladen tillades for den enkelte frugt inden for følgende grænser:

Det totale areal med fejl må ikke overstige 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> cm<sup>2</sup> pr. frugt, heraf højst 1 cm<sup>2</sup> skurv. De tilladte fejl må ikke være længere end 4 cm. Vejr- og sprøjteskade, der ikke medfører revner, er tilladt.

*3. kvalitet (husholdningskvalitet).*

Frugt med denne betegnelse skal være markedsegnet og opfylde mindstekravene. Fejl på overfladen tillades for den enkelte frugt inden for følgende grænser:

Det totale areal med fejl må ikke overstige 4 cm<sup>2</sup> pr. frugt og ingen af fejlene må gå dybere end skrællelaget.

Vejr- og sprøjteskade er tilladt, forudsat det ikke har medført dybe revner.

Svag rynkning er tilladt.

*Industrikvalitet.*

Æbler og pærer af industrikvalitet må kun sælges til industriel anvendelse og må således ikke indføres på konsummarkedet.

*Størrelsessortering* sker efter diameter, differencen i diameter må for frugterne i samme pakning ikke overstige 5 mm:

- 1) for frugt i ekstra kvalitet,
- 2) for frugt i 1. og 2. kvalitet, der er lag- eller rækkepakket.

Differencen i diameter må for løst pakket frugt i 1., 2. og 3. kvalitet ikke overstige 10 mm. Herudover er fastsat en række mind-

stestørrelser for æbler og pærer samt kvalitetstolerancer.

Disse regler er udarbejdet af Landbrugsministeriet og Statens Plantetilsyn efter forhandling med repræsentanter for frugtavlshandels- og forbrugerorganisationerne og revideres og føres stadig à jour med udviklingen, når det skønnes formålstjenligt.

Finansiering af lagerbygninger og maskiner og inventar er opnået gennem forskellige institutioner til adskillige frugtlagre og såkaldte frugtforarbejdende virksomheder, d. v. s. mosterier.

Som eksempler på långivere kan nævnes:

*Kreditforeninger og lignende.*

*Marshall-lån (ca. 1952).*

*Statslån*, idet statskassen efter ca. 1960 har bevilget lån, hovedsageligt til mosterier i de senere år.

*Banklån o. lign.*, idet der i almindelighed allerførst kræves et såkaldt almindeligt eget indskud fra de pågældende ejere – frugtavlere med forskellig status – i de fleste tilfælde ejere, foreninger og andre sammenlutninger, hvis medlemmer yderligere må stille en garanti i hvert enkelt tilfælde. Størstedelen af de pågældende lån er ydet til mosterier og i mindre grad til frugtlagre og her som oftest til finansiering af udvidelser.

Oprettelsen af mosterier og de i de senere år foretagne udvidelser og moderniseringer af mosterier og materiel i mange virksomheder har været af væsentlig betydning, idet det gennem disse er blevet muligt at anvende den frugt, der ikke opfylder de krav, der stilles til den frugt, der omsættes og anvendes med direkte konsum for øje.

Denne frugt – den såkaldte industrifrugt – finder i hovedsagen anvendelse til fremstilling af æblemost eller koncentrat.

Da æblerne indhøstes over et relativt kort tidsrum, og da de til direkte konsum egnede frugter finder en udmærket anvendelse i mostfabrikationen, har det været hensigtsmæssigt at udbygge kapaciteten af mosterierne, således at de er i stand til at aftage den til almindelig konsum uegnede frugt i takt med nedplukningen.

Til opbevaring af mosten kræves betydelig lagerplads – under mindre forhold anvendes ofte glasballoner til formålet, men i de fleste større og moderne mosterier anvendes lagertanke af en særlig konstruktion: indvendig forsynet med et glaslag eller andet materiale, der forhindrer, at mosten lider skade ved direkte forbindelse med metal.

En sådan opbevaring under ideelle betingelser gør det muligt at udnytte industrifrugten fuldt ud – også over mere end en sæson, og dette forhold har betydning for en jævn tilførsel til konsummarkedet fra år til år.

Statens forsøgsstationer: Blangstedgaard ved Odense, Hornum i Nordjylland og Virum ved Lyngby, afholder forsøg med de forskellige frugttræer og frugtbuske med henblik på at fremelske sygdomsfri og yderige planter, idet der bl. a. ydes en særlig indsats for at tiltrække virusfri sorter.

Til disse forsøg har man foruden kontrollen i marken en række forsøgsapparater i de til forsøgene knyttede laboratorier.

Og det mest moderne er laboratoriet i tilslutning til statens plantepatologiske forsøg i Lyngby, som er forsynet med nye og fuldt moderne apparater, hvorved det er muligt inden for relativ kort tid at udføre de ønskede forsøg og i meget stor udstrækning udskille de planter, der er befængt med sygdomme, der kun kan konstateres med de mest moderne hjælpemidler.

Endvidere udøves en kontrol med de planter, der sælges til udplantning hos forbrugerne – dette arbejde udføres af »F. S. H.«,

som er fællesudvalget for sundhedskontrol med havebrugsplanter. Denne institution fører tilsyn med alle frugttræer og frugtbuske, der opformeres i landets planteskoler, og har pligt og myndighed til at kassere og destruere plantepartier, der ikke opfylder opstillede normer for mindstekrav til de planter og træer, der falbydes til salg — ligesom der i tvivlstilfælde kan påbydes karantæne.

Landbohøjskolen på Frederiksberg yder konsulenter og specialister i de forskellige grene af land- og havebrug en videregående uddannelse i mange forskellige fag inden for disse erhverv.

Frugtavlerskolen »Søhus« i Stige ved Odense har ansvaret for de første uddannelsestrin,

og en lignende institution er havebrugsskolen i Beder ved Århus og Vilvorde.

Fremover må man regne med en ændring af frugtavlens struktur, idet knapheden på medhjælpere — her som i mange andre erhverv — gør sig mere og mere gældende — således at de mindste virksomheder får vanskeligt ved at skabe økonomisk balance, idet en meget betydelig investering i redskaber og maskiner er nødvendig for at opveje manglen på den manuelle arbejdskraft.

Endelig grundlaget for den ideelle frugtplantage: Velegnet jord + gode læforhold + få, men gode sorter, gode mekaniske hjælpemidler, gode lagringsmuligheder og gode afsætningsforhold.

## BUSKFRUGTAVL

Af konsulent *Svend Johs. Jørgensen*

I Danmark findes naturlige betingelser for dyrkning af de forskellige bærfrugtarter: solbær, ribs, stikkelsbær og hindbær, idet alle disse arter findes vildtvoksende i de danske skove.

Men allerede på et tidligt tidspunkt, da det blev almindeligt med haver ved huse og gårde, rykkede disse bærarter som forædlede sorter ind i dyrkningen i haverne for at blive et led i den naturlige forsyning i husholdningen af friske bær eller anvendt til syltning m. m.

Først på et senere tidspunkt, da det moderne industrisamfund begyndte at gøre sig gældende, gik dyrkningen af bærkulturerne over i den erhvervsmæssige dyrkning, hvor produktionen oparbejdes af konserverfabrikker til forskellige konserverede produkter, saft, marmelade, syltetøj m. m., og i de aller-seneste år er også dybfrost-produktionen kommet ind i billedet.

Frugtavls-statistikken viser i nogen grad den tendens i dyrkningen, der er foregået i de senere år.

Ved frugtavlstællingen i 1929 var der ialt for hele landet:

	1000 buske		
	solbær	ribs	stikkelsbær
I privathaverne . . . . .	3055	4184	3363
I erhvervs-havebruget	111	211	318

Ved frugtavlstællingen i 1945 var der:

	1000 buske		
	solbær	ribs	stikkelsbær
I privathaverne . . . . .	2065	2627	2916
I erhvervs-havebruget	324	349	523

Heraf fremgår det, at udviklingen er gået i retning af, at bærkulturerne i nogen grad rykker ud af haverne og ind i den erhvervsmæssige dyrkning.



Ser man på udviklingen i de seneste år, d. v. s. i 1960'erne, er tendensen mere fremtrædende, idet der i det moderne bysamfund i dag med karré- og villabebyggelse ikke er levnet plads til disse kulturer i de moderne haver.

Kun i koloni- og landbohaverne finder man i dag stadig bærbuske, men ofte under meget trange forhold.

Det er derfor en naturlig følge, at bærproduktionen i dag i langt højere grad end tidligere finder sted i erhvervs-havebruget, og ved frugtrætællingen i 1965 var følgende arealer tilplantet med buskfrugt iflg. Statistisk Departement:

Solbær .....	418 ha
Ribs .....	201 ha
Stikkelsbær .....	62 ha
Hindbær .....	306 ha
<hr/>	
ialt ....	987 ha

Det vil sige, at solbær- og hindbærkulturerne i dag er de største inden for bærfrugtavlen, og ifølge samme tælling fremgår det, at der ialt findes 1872 virksomheder med frugtbusk-kulturer.

Det vil sige, at bær dyrkningen i høj grad finder sted på småarealer i en række bedrifter, nærmest som bierhverv.

Tendensen er dog, at der bliver flere og flere specialbedrifter, især inden for de mindre landbrug, der udelukkende går over til buskfrugtavlen, og det kan her bemærkes, at det især er Sjælland og Fyn med tilhørende øer, der er mest fremtrædende, når det gælder dyrkning af disse bærarter.

Det vil igen sige, at man har placeret disse arter på de bedste klimatiske strøg og i nærheden af, hvor konserverindustrien findes.

Den årlige erhvervsmæssige produktion af buskfrugt andrager iflg. Det statistiske Departements opgørelse:

### Produktionen i

1000 kg	1963	1964	1965
Solbær .....	1300	1300	1000
Ribs .....	300	600	600
Stikkelsbær ....	100	200	200
Hindbær .....	500	600	700
<hr/>			
ialt ....	2200	2700	2500

### Dyrkningsforhold

Som nævnt hører disse bærarter naturligt hjemme i Danmark og trives godt under det vekslende klima, vi har her i landet og specielt i landets sydligste og mildeste egne, og det er også her, at dyrkningen i storkulturer finder sted i dag.

Når det gælder valg af jordbund, kræver alle buskfrugter en god, sund, sand- eller lermuldet jord med et reaktionstal på omkring 7. Specielt sætter ribs, solbær og stikkelsbær pris på en næringsrig jord, men er meget følsomme overfor kalimangel, ligesom de sætter pris på en god kvælstofforsyning, hvilket er fastslået gennem flerårige forsøg, udført på vore havebrugs-forsøgsstationer.

Alle bærfrugter sætter pris på gode læforhold, det vil sige forholdsvis tætte hækké plantet med passende afstand, og med en ikke for grådig læplante, f. eks. rødel, hvidel eller seljerøn.

Gode læforhold betyder også en forbedring af klimaforholdene, specielt i forårstiden og under blomstringen, hvor det er af stor betydning, især for biernes vedkommende, der jo er nødvendige for en god bestøvning.

### Sygdomsbekæmpelse

For at opnå et maksimalt udbytte af en bærkultur er det nødvendigt at gennemføre en god sundhedspleje.

Det vil sige en vel tilrettelagt sygdomsbekæmpelse, der tager hensyn til at bekæmpe svampesygdomme på bladene og frugterne samt skadedyrene.

Der findes en række udmærkede specielle kemikalier til dette brug, men disse midler må anvendes med omtanke, så man undgår at få farlige rest-koncentrationer i de færdige produkter.



Sunde solbær.



For hindbærrenes vedkommende gælder det især, at denne kultur er meget følsom overfor højt kalkindhold i jorden, og reaktionstallet skal helst ligge under 6.0 for at opnå størst udbytte.

Med hensyn til jordbehandling er det vigtigt, at jorden er velbehandlet og fri for flerårigt ukrudt før plantningen.

Forsøgene har vist, at en dybpløjning forud for plantning har givet planterne en bedre start, ligesom det er gavnligt at holde jorden passende løs i overfladen ved en meget øverlig behandling. – For ikke at genere rod-systemet vil en øverlig behandling med fjedertandsharve eller fræsere være at foretrække, men den dag er muligvis ikke så fjern, da der findes specielle ukrudtsmidler, som kan spare en del af jordbehandlingen i bærekulturerne.

### *Plantemateriale*

Af afgørende betydning for at få en god frugtbusk-kultur er, at der anvendes sundt plantemateriale. Det vil sige, at materialet skal være fri for virus sygdomme, der ned sætter udbyttet betydeligt. Der er på dette område udøvet et stort arbejde for at få renset disse kulturplanter for virus, ligesom der også er gjort et stort fremavlsarbejde på dette område.

Fællesudvalget for Fremavl og Sundhedskontrol med Havebrugsplanter og virusafdelingen ved Statens plantepatologiske Forsøg må især nævnes i denne forbindelse, ligesom Statens Forsøgsstation i Hornum, hvorunder buskfrugt-forsøgene sorterer, også har gjort en stor indsats, specielt ved at fremavle sundt materiale.

Fra Fællesudvalget for Fremavl og Sundhedskontrol med Havebrugsplanter udføres der nu kontrol i alle planteskoler, således at det plantemateriale, der bringes på markedet i dag, er sundt materiale.

Ved Havebrugs-forsøgsstationerne er der til stadighed sortsforsøg i gang inden for buskfrugtavl, og de senere års forsøg har udpeget de mest yderige sorter, der egner sig bedst under danske forhold.

For solbærs vedkommende kan nævnes: *Wellington XXX, Brødtorp, Laxtons Tinker, Roodknop* og *Boskoop Giant*.

Af ribssorter kan nævnes: *Rondom, Rød hollandsk, Laxtons nr. 1* og *Junkher van Tets*.

Af stikkelsbærsorter kan nævnes: *Achilles, Whinhams Industry, Whitesmith* og *Green Willow*.

Af hindbær er der: *Lloyd George, Camenzind, Malling Jewel* og *Preussen*.

### *Plukning*

Med hensyn til plukning af bær er denne meget arbejdskrævende, hvilket måske i nogen grad er årsag til, at buskfrugtavl som oftest finder sted i små bedrifter, hvor familien ved egen arbejdskraft er i stand til at foretage plukningen, idet det mere og mere bliver et spørgsmål om at kunne skaffe arbejdskraft.

I de senere år er det dog med de stadig stigende lønninger blevet mere almindeligt, at plukkearbejdet udføres på akkord, hvor det drejer sig om storkulturer.

Men for yderligere at kunne rationalisere dette arbejde har der i de senere år været bestræbelser i gang for at finde frem til mekaniske plukkemaskiner, og dette er i nogen grad lykkedes for solbærrenes vedkommende, hvor bærrerne rystes af buskene med specielle maskiner.

For de øvrige bærrarters vedkommende er det endnu ikke her hjemme lykkedes at fremstille maskiner til dette brug, men i Amerika findes der hindbær-plukkemaskiner, der synes at arbejde tilfredsstillende, og det er nok kun et spørgsmål om tid, før de også findes her hjemme.

### *Afsætning*

Afsætningen af de forskellige bærarter foregår almindeligvis gennem Gartnernes Salgsforeninger eller Københavns Grønttorv, men i de senere år går det mere i retning af, at bærene afsættes direkte til industrien, og afsætningen foregår da på kontraktbasis gennem specielle bær dyrkerforeninger.

Som tidligere nævnt går produktionen i dag mere og mere over til industriel forarbejdning i form af saft, bærmost, marmelade og sidst, men ikke mindst til dybfrost samt til fremstilling af spirituøse drikke som vin og likører.

Dette forudsætter, at det er kvalitetsprodukter, der leveres til industrien, ligesom der også i langt højere grad end tidligere må tages hensyn til sorterens egenskaber med hensyn til vitaminindhold samt egnethed til de forskellige fabrikationer.



Maskinel høst af solbær.

Det er derfor påkrævet med et større forsøgsarbejde til at belyse disse spørgsmål, og det er derfor naturligt, at der i dag arbejdes med planer om et produkt-udviklings laboratorium, specielt for disse bærarters vedkommende.

# EKSPORT AF GARTNERIPRODUKTER

## PLANTER OG BLOMSTER

Af gartneriejer *K. Stormly Hansen*

Eksporten af blomstergartneriets produkter er i de senere år steget meget betydeligt i Danmark. Man har i stigende grad i udlandet fået øjnene op for, at danske gartnere er leveringsdygtige både i kvantitet og kvalitet, og danske gartneriprodukter har efterhånden fået en good-will langt ud over Europas grænser.

Samtidig har erhvervets udøvere intensiveret bestræbelserne for at skabe og afsætte eksportværdige produkter.

Dette arbejde er foregået dels gennem opbygning af enkelte store specialvirksomheder, dels gennem de kooperative eksportorganer (salgsforeninger) og dels ved et antal private eksportørers arbejde.

De virksomheder, der har specialiseret sig i produktionen, har ved intensiv udnyttelse af teknisk hjælpemidler, ved gennemført rationalisering og ved nært samarbejde med de videnskabsmænd, der udfører forskning og forsøg i gartnerisektoren, formået at skabe sygdomsfri specialprodukter i eksportkvanter og af konkurrencedygtig kvalitet.

### *Gartneriekseportens udvikling*

Eksportgartneri i reneste forstand, d.v.s. at en virksomhed alene producerer med henblik på afsætning ud over landets grænser, eksisterer næppe her i landet. Men indenfor de sidste 10-15 år er opbygget gartnerier, der i væsentlig grad er baserede på eksport, og som tillige ofte har eget salgsskema til varetagelse af denne eksport,

Men dette er som nævnt af nyere dato, og

et tilbageblik vil antyde den ændring, eksporten af gartneriprodukter fra Danmark har gennemgået.

Før og op til 2. verdenskrig var der oparbejdet en ganske pæn eksport af afskårne blomster og da især med Sverige som hovedaftager. Tillige eksporteredes i mindre omfang småplanter til viderekultur. Men krigen om ikke stoppede, så ihvertfald reducerede denne eksport betydeligt. Hertil kom, at Sverige i 1940 forhøjede tolden på importerede afskårne blomster fra 5 til 10 kr. pr. kg og endda i en periode helt lukkede for import.

Der fandt dog eksport af både afskårne blomster og småplanter sted under hele krigsperioden.

### *Afskårne blomster Småplanter med klump*

	<i>Afskårne blomster</i>	<i>Småplanter med klump</i>
1940 . . . . .	280.000 kr.	25.000 kr.
1941 . . . . .	1.091.000 kr.	104.000 kr.
1942 . . . . .	1.105.000 kr.	270.000 kr.
1943 . . . . .	1.123.000 kr.	311.000 kr.
1944 . . . . .	1.275.000 kr.	249.000 kr.
1945 . . . . .	c. 500.000 kr.	c. 200.000 kr.

Årene lige efter krigen bragte ikke de store ændringer. Eksporten fortsatte, men stadig kun i beskedent omfang. Først omkring 1950 begyndte udviklingen at tage fart.

Et nyt og moderne produktionsapparat voksede frem. Store lyse drivhuse afløste tid-



Fra pakkehallen i eksportgartneriet Den gamle Have i Nybølle videreekspederes årligt hundredtusinder af planter til modtagere over hele Europa.

ligere tiders små og mørke dyrkningsrum. Og i disse nye drivhuse tog man samtidig de tekniske hjælpemidler, som udviklingen bød på, i brug.

Temperaturregulering, konstant ventilation og effektiv opvarmning ved olie, alt sammen automatiseret og termostatreguleret, gav blomstergartnerne et produktionsapparat, der muliggjorde frembringelse af store ensartede varepartier af høj kvalitet.

Med et øget forbrug af blomster og planter på hjemmemarkedet voksede samtidig begyndelsen til en mere konstant eksport frem – en eksport, der efterhånden samlede sig på ganske bestemte kulturer.

Blandt de kulturer, som særlig har vundet frem i eksporten, skal nævnes: nellike- og chrysanthemumstiklinger, grønne og blomstrende planter, snitgrønt (asparagus plumosus) samt afskårne blomster.

Når det har været muligt at indarbejde blomstergartneriets produkter i stadig stigende omfang på de udenlandske markeder, er en væsentlig årsag, at eksporten og eksportfremstødene har været foretaget af få, men store virksomheder, såvel private som

kooperative. Men tillige har et antal mindre eksportører fortsat en smuk andel i omsætningen.

Eksportomsætningen er frem til den øjeblikkelige status og siden før og under krigen mere end tyvedoblet, samtidig med at den er i stigning, og tillige har de forskellige kulturer vundet fodfæste på varierende markeder med forskellig styrke.

Eksporten af afskårne blomster fordeler sig med 78% på Vesttyskland, 12% på Sverige og med 10% fordelt på øvrige lande.

Snitgrønt har ligeledes Vesttyskland som hovedaftager med 85%, Sverige tager 7% og øvrige lande de resterende 8%.

Grønne og blomstrende planter fordeler sig noget mere jævnt, nemlig med 25% til Vesttyskland, 42% til Sverige og 33% fordelt på øvrige lande.

Afsætningen af nellike- og chrysanthemumstiklinge-eksporten er fordelt over næsten alle europæiske lande, hvilket igen må henføres til, at de virksomheder, der beskæftiger sig med denne afsætning, i vidt omfang har egne salgsorganisationer fordelt over hele Europa.

Dette sidste forhold er iøvrigt en typisk udvikling inden for dansk eksportgartneri, idet der i de senere år i vidt omfang såvel blandt kooperative, som blandt private virksomheder har været en tendens til at skabe fodfæste på fremmede markeder via egne salgsafdelinger eller filialer. Denne udvikling, der vel stadig er i sin vorden, må ses på baggrund af den øjeblikkelige markedsdeling af Europa. Selvom denne deling er en hemsko for eksporten, giver den samtidig et bevis for, at dansk gartneri meget vel kan konkurrere på kvalitet, idet den for øjeblikket kan hævde sig trods toldbarrierer og ulige konkurrencevilkår indenfor begge markedsgrupper.

I de allerseneste år har myndighederne til lige anerkendt betydningen af denne stadig voksende eksport af gartneriprodukter.

Det har manifesteret sig i, at erhvervet har fået del i de eksportfremmende midler, staten i sin lovgivning bevilger. I 1962 bevilgedes 3 mill. kr. til eksportfremmende formål

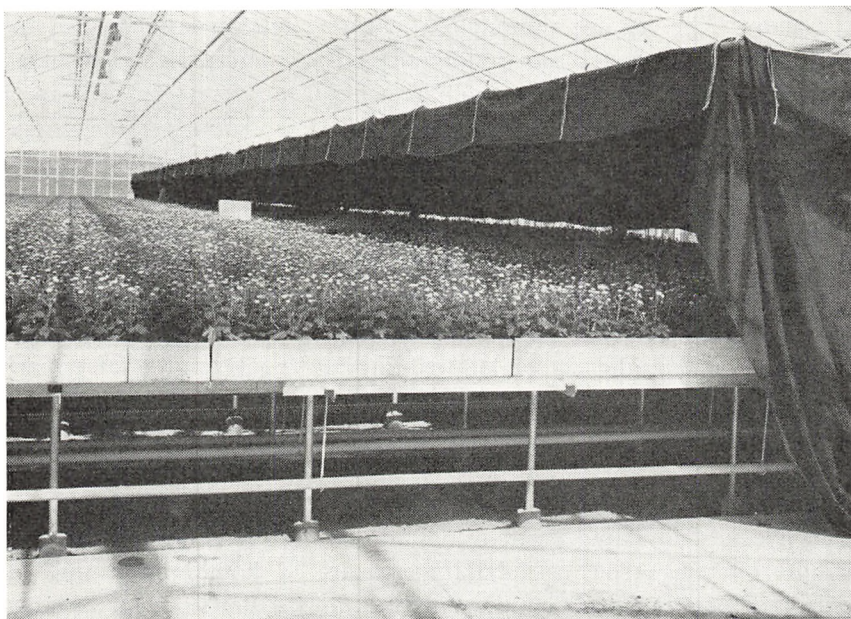
fordelt over en treårig periode. De økonomiske forhold bevirkede imidlertid, at beløbet først kom til udbetaling i 1963 og 1964.

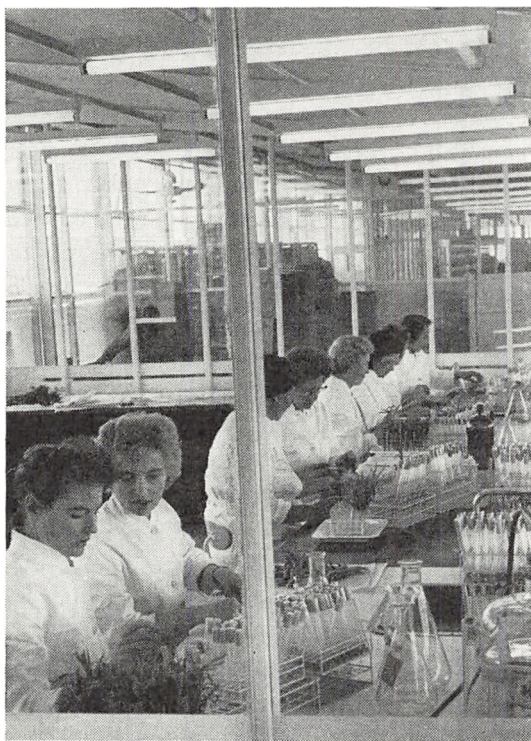
Der er i disse to år udfoldet en intensiv propaganda, især i Vesttyskland og Sverige. Brochurer og eksportkataloger er udsendt, og pressefolk fra udlandet har besøgt danske virksomheder, ligesom en omfattende udstillingsvirksomhed i mange europæiske lande har været foretaget. Endelig har der også fundet en omfattende annoncering sted på de udenlandske markeder.

Denne eksportpropaganda har allerede sat sig gode spor i øget afsætning, og forhåbentlig vil der også i kommende år blive bevilget de fornødne midler til fortsættelse af denne propaganda i fremtiden.

Blomstergartneriets eksport omfatter således såvel stiklingeplanter som forkultiveret halvfabrikata og færdigvarer. Ved en gennemgang af dette eksportområde vil det derfor være naturligt at foretage en opdeling af emnet i visse hovedgrupper.

I store drivhuse med fuldautomatiseret varme- og luftgivning, samt med automatisk mørklægning produceres tusindvis af chrysanthemumplanter til eksport.





Videnskabelig teknik har i samarbejde med gamle gartnertraditioner givet mulighed for udvikling af sygdomsfrit stiklingemateriale.

### *Eksport af stiklingeplanter*

I ældre tider var det almindeligt, at gartnerne såvel i Danmark som i udlandet selv formerede deres stiklinger af nelliker, chrysanthemum, poinsettia m. v. Denne formering fandt oftest sted under mindre gode forhold, og formeringsmaterialet var kun sjældent aftaget på specielle, selekterede moderplanter. I de fleste tilfælde blev stiklingerne aftaget på blomstrende kulturer, der gav formeringsmateriale med lavere produktionsevne og samtidig en stærk spredning af de sygdomme, som de gamle kulturer var inficeret med.

### *Nelliker*

Den nye tids udvikling på dette område begyndte omkring 1950, og udviklingen startede i nellikebranchen. Samtlige nellikekul-

turer her og i udlandet var på dette tidspunkt genneminficerede med både bakterie- og svampesygdomme, og disse sygdomsangreb blev for hvert år mere udbredte.

Ved udvalg og opformering af sygdomsfrie enkeltplanter blev grundlaget til sunde moderplantekulturer nu lagt, og i samarbejde med dr. agro. E. Hellmers fra Landbohøjskolen plantepatologiske afdeling blev i de følgende år udviklet testningsmetoder, der muliggjorde udsortering af sygdomsangrebet materiale. Denne *testning* var af stor betydning for opbygningen af det nellikesortiment, vi har i dag, idet så godt som alle nyheder, der hjemkøbtes fra udlandet, var mere eller mindre smittede med farlige nellikesygdomme.

Laboratorietestningen har således sammen med seperatdyrkning under karantæneforhold og gennemført hygiejne i specialgartnerierne bevirket, at vi i dag kan producere og eksportere sygdomsfrie nellikestiklinger, hvilket set med verdensmarkedets øjne er ganske enestående.

Udviklingen af kvalitetsstiklinger er dog ikke standset med denne landvinding. Et stadigt arbejde med forbedring af sorter og stammer gennem *selektion* og *klonudvalg* må foretages, og dette arbejde er i de senere år suppleret med bestræbelser for at frembringe stiklingemateriale med lavt indhold af plantevirus. Nye tiltrækningsmetoder for nellikestammer som *meristemkultur* (vækstpunktformering) er taget op her i landet før andre steder – i dette tilfælde i samarbejde med dr. agro. Paul Neergaard. Altså igen et godt resultat af samarbejdet mellem videnskaben og det praktiske gartneri.

Som den seneste udvikling på dette område kommer den *terapeutiske varmebehandling* af stiklingemateriale i specielt indrettede klimarum – en metode, der ikke mindst i kombination med meristembehandlingen stilles store forventninger til.

Også på et andet område har storproduktionen af nellikestiklinger lavet et pionerarbejde. Det drejer sig her om *flytning af moderplantekulturerne i vintersæsonen* til dyrkningsområder med højere lysintensitet og for årstiden bedre kulturforhold.

Ved udplantning af moderplanter i Syd-europa og Sydafrika har man opnået fordele og forbedringer i stiklinge-kvaliteten i vintermånederne, som totalt har ændret branchens kulturmetoder.

I sommermånederne har Danmark verdens bedste klima til produktion af nellikestiklinger, og ved dette samspil mellem vort sommerklima og sydlige dyrkningsforhold om vinteren er det lykkedes at frembringe en stiklinge-kvalitet året igennem, der er uden konkurrence på det internationale marked. Det er da også interessant at se, hvorledes denne »svaleflugt« af moderplan-



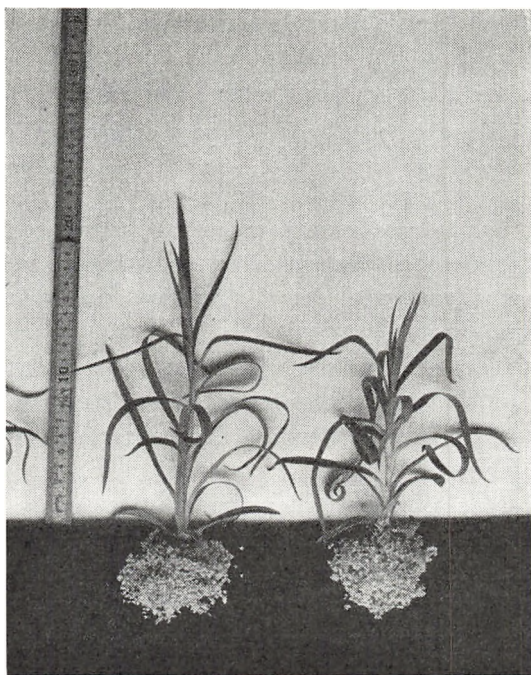
Nellikestiklingerne starter deres »svaleflugt« til moderplantearealer i Sydafrika. 3 måneder senere kommer de første solmættede stiklinger tilbage til Danmark.

temateriale senere er blevet kopieret inden for erhvervets forskellige grene.

#### *Chrysanthemum.*

Inden for de seneste år er en ny kultur kommet frem, eller rettere en meget gammel kultur har fået ny betydning og har nået en udbredelse, man vel næppe havde drømt om. De kortdagsbehandlede chrysanthemum har fået en popularitet, ikke blot her i landet, men over hele verden, der har gjort chrysanthemum til en meget betydelig kultur af stor økonomisk betydning.

Oprindelsen til de kortdagsbehandlede chrysanthemum kan henføres til nu afdøde professor Kenneth Post på Cornell University i USA, der med sine forsøg ændrede chrysanthemum fra at være en efterårsblomst til at blive en helårsblomst.



Nellikestiklinger rodfæstes i det uorganiske stof Perlite, der dels giver god roddannelse og dels ved sin sterilitet giver sundt materiale.

Samtidig med den kolossale vækst i chrysanthemumkulturene opstod behovet for sundt og sygdomsfrit stiklingsmateriale i yderlige sorter.

Sideløbende med dette behov opstod her i landet en produktion af chrysanthemumstiklinger, og især har et firma – Dansk Chrysanthemum Kultur – gjort sig gældende på området. I samarbejde med en stor amerikansk gartnerivirksomhed har man skabt en omfattende eksportvirksomhed, der forgrener sig over hele Europa.

Man havde på dette område den fordel at kunne drage lære af udviklingen inden for produktionen af nellikestiklinger med hensyn til udvalg og opformering af sygdomsfri sorter og kontrol med disse gennem regelmæssig testning.

For chrysanthemum har man, som tilfældet var for nelliker, set en fordel i at fremstille stiklingematerialet under varmere og lysere himmelstrøg i de mørke perioder.

Men udviklingen er her gået videre, idet man nu har lagt hele produktionen af stiklinger på Sardinien og herfra, via det danske moderfirma, foretager distribution over hele Europa. Tillige foretages forsøgs- og forædlingsarbejde stadig her i Danmark.

Inden for det sidste halve år er sket en yderligere koncentration af den danske stiklingeproduktion, idet firmaerne Stormly nelliker og D. C. K. har indgået fællesskab om produktion og afsætning, foreløbig for en ti-årsperiode. Denne sammenslutning må ses i lyset af de skærpede konkurrencevilkår på eksportmarkederne og vil betyde en styrkelse af den danske konkurrenceevne i fremtiden.

#### *Snitgrønt.*

Omkring 1958 begyndte eksporten af snitgrønt (*Asparagus plumosus*), hovedsagelig med Vesttyskland som aftager. Den udvikling, der på dette område siden er sket, og som er foregået med en næsten eksplosions-

agtig og ganske eventyrlig kraft, har især koncentreret sig omkring Gartnerens Salgsforening (GASA) i Odense.

Den øgede produktion af plumosus har især taget sit udspring i, at adskillige gartnere ikke længere fandt tomat- og agurkekulturene tilstrækkeligt rentable og derfor søgte nye veje, som altså for adskillige blev snitgrønt.

Det danske plumosus blev i Vesttyskland en afløser for grovere sydlandsk og tillige for asparagus sprengeri.

I de første år udviklede plumosuseksporten sig i langsomt stigende omfang, men inden for de sidste 3-4 år har den taget et kolossalt omfang, med en årlig forøgelse til en værdi af op til 5 mill. kr., og for øjeblikket ligger man på en årlig omsætning på omkring 20 mill. kr. D. v. s. at Danmark dækker ca. en trediedel af Vesttysklands import af plumosus, mens til sammenligning den danske eksport af afskårne blomster kun dækker ca. 1% af Vesttysklands totale import.

#### *Eksport af snitgrønt i mill. kr.*

1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964
4.6	4.9	6.5	10.2	13.5	14.6	c. 20

I takt med eksportens vækst har man i Odense opbygget sorterings- og pakkecentral samt udbygget det i Tyskland værende salgsapparat.

Tilsyneladende er eksporten af snitgrønt i fortsat vækst og kan altså, selvom Danmark står udenfor Fællesmarkedet, klare konkurrencen.

Men f. eks. i Italien har man set en stigende interesse for denne artikel og søger bl. a. produktionen forbedret ved bygning af drivhuse til plumosusdyrkning. Dog vil det i højere grad være toldudviklingen inden for Fællesmarkedet, som i fremtiden bliver danske plumosusproducenters værste konkurrent.



### *Grønne planter.*

Eksperten af grønne og blomstrende planter er også i stadig vækst, omend den ikke har haft samme eksplosionsagtige stigning som snitgrønt.

Som det før er nævnt, fordeler eksporten sig jævnt på en del lande, med Sverige og Vesttyskland som de vigtigste aftagere.

Afsætningen til eksport af grønne planter er vel den del af eksporten, som er fordelt over det største antal producenter og tillige over det største antal eksportører, ligefra store specialvirksomheder som Den gamle Have i Nybølle, over flere af Gartnerens Salgsforeninger til adskillige private eksportører af varierende størrelse.

Eksperten er ganske vist vokset roligt og jævnt gennem en årrække, men er til gengæld også nu af betydelig værdi, idet den årlige eksport af grønne og blomstrende planter andrager 35 og 40 mill. kr. Der afsættes både småplanter til videre kultur samt færdigvarer, og det kan nævnes, at f.eks. et firma som Den gamle Have har egne filialgartnerier i Tyskland, Sverige og England.

### *Afskårne blomster.*

Mens eksporten af afskårne blomster før krigen var den vigtigste artikel, så er det nu den mindste. Afsætningen møder vanskeligheder i form af høje toldbeskyttelsesafgifter i de fleste lande. Det er nævnt, at Sverige i 1940 hævede tolden på afskårne blomster til 10 kr. pr. kg. Ganske vist er den siden nedsat til 7.50 kr. og i vinterperioden til 5 kr., men det er stadig en betragtelig afgift, der pålægges blomster. Også Vesttyskland har en ret høj værditold på snitblomster.

Den vigtigste eksportartikel er nelliker, der i sommerhalvåret fortrinsvis finder afsætning på det vesttyske marked inclusive Berlin, mens især Sverige og Norge er aftagere i vintermånederne.



På pakkecentralen på Gartnerens Salgsforening i Odense sorteres årligt for mere end 20 millioner kr. Asparagus plumosus, hvoraf hovedparten eksporteres med Vesttyskland som hovedaftager.

Roser og andre snitblomster kan også lejlighedsvis finde afsætning til eksport, men ikke i de mængder, det var ønskeligt.

Orchidéer var allerede før krigen eksportvare i et vist omfang og er det stadig til Skandinavien og endda også til et så fjernt marked som USA, men også denne eksport er af forholdsvis beskedent omfang.

### *Konklusion.*

Dansk eksportgartneri har inden for det sidste tiår skabt sig et godt stade. Gennem investeringer og hensigtsmæssig projektering er opbygget et produktionsapparat, der fuldt ud står mål med tilsvarende i andre europæiske lande. Den fornødne faglige og produktionsmæssige baggrund er således til stede for en fortsat udbygning af eksporten.

Og i fortsættelse af det effektive produktionsapparat er tillige opbygget et salgssapparat, der, uanset det er de store specialvirk-

somheders, eller det er Gasa's, har et godt fodfæste i mange europæiske lande, enten med filialvirksomheder i form af gartnerier og salgskontorer eller ved gode agenturer.

Tillige kan dansk eksportgartneri med rette konstatere, at det aldrig har konkurreret i kraft af subsidier, men alene på grund af kvalitet. At den danske stat så har ydet hjælp til eksportpropaganda og forhåbentlig fortsat vil gøre det, er en anden sag, der ikke kan henføres under subsidier.

Anskuet under denne vinkel burde eksportgartneriet derfor kunne se frem til gode produktions- og afsætningsmuligheder i de kommende år.

Når et »men alligevel« sniger sig ind, beror det alene på de problemer, der opstår i forbindelse med de europæiske markedsdannelse. Som medlem af et Efta-land har dansk eksportgartneri stort set aldrig kunnet høste fordele i andre Efta-lande. Endda har i mange tilfælde mulighederne været bedre inden for Fællesmarkedet. Fremtidens værste konkurrent bliver derfor sikkert store toldafgifter og andre beskyttelsesbarrierer samt et for stort dansk omkostningsniveau.

Men sund gartnerisk optimisme gør sig fortsat gældende, og produktionen fortsætter. Der er så kun at håbe, at den ikke bliver altfor skuffet . . .

## FRUGT

Af plantageejer *Niels Anker*

Produktionen af danske æbler ligger årligt på ca. 100 mill. kg. Heraf aftager det danske frisk frugtmarked ca. 60 mill. kg., industrien til most og marmelade m. m. ca. 20 mill. kg., og resten (gennemsnit af seneste 10 sæsonår) ca. 25 mill. kg eksporteres.

Produktionen er altså først og fremmest baseret på hjemmemarkedet, men for at forsyne dette på tilfredsstillende måde, vil det være vigtigt og nødvendigt at have en produktion, der også i de dårligste høstår fuldt ud dækker dette markeds behov samt yderligere dækker vor traditionelle eksport, hvilket naturligt medfører, at vi i store høstår har ekstraordinært store mængder æbler disponible til eksport.

Vore store høstår vil oftest falde sammen med store høstår i netop vore aftagerlande, der stort set alle ligger i vor umiddelbare nærhed og således er underkastet samme klimatiske betingelser for æblehøstens størrelse, og derfor er også netop vore aftagerlande mindst interesseret i import i de år, hvor vi

har mest brug for eksport, og omvendt mest interesseret i de år, hvor vi har forholdsvis små kvanta til rådighed.

Disse naturbestemte udsving giver meget ustabile markedsforhold og gør det svært at opbygge en blot nogenlunde stabil eksport, hvilket nedenstående tabel da også giver udtryk for (tallene angiver tons):

1954-55	31.437	1960-61	25.389
1955-56	11.982	1961-62	23.118
1956-57	16.254	1962-63	10.084
1957-58	63.393	1963-64	14.127
1958-59	18.152	1964-65	11.870
1959-60	56.832		

Eksporten 1964–65 fordeler sig med 97,4 % på æbler, 0,3 % på pærer og 2,3 % på anden frugt. De 11 æblekøbende lande er efter størrelse D. D. R., Finland, Vesttyskland, Sverige, Island, England og Norge, herudover er leveret mindre partier til nogle afrikanske stater.



Efta-landene aftog kun ca. 15 % af vor æbleeksport, hvilket må siges at være meget utilfredsstillende, da netop disse lande er stærkt æbleimporterende, og vel burde give dansk frugt en fortrinnsstilling. Danmark er det eneste land indenfor Efta, der er æbleeksporterende, ligesom vi også, geografisk i hvert fald, er nært tilknyttet de nordiske lande. 1965 har disse lande lukket tidligere op for import af æbler og pærer uden at give Efta-lande fortrinnsstilling, som det praktiseres indenfor E. E. G., og som vi havde god grund til at forvente også ville blive praktiseret indenfor Efta-landene, men bortset herfra kan det vel give et håb om, at der også fremover vil blive lukket tidligere op for import af æbler, så vi kan få en bedre adgang til disse markeder på et tidspunkt, hvor vor frugt er bedst.

Vor bedste aftager af æbler har så absolut været Østtyskland, og vi må meget håbe, at dette marked fortsat kan udvikles og plejes på en for begge parter tilfredsstillende måde.

Frugteksporten er her i landet, i lighed med hvad der praktiseres i så godt som alle frugteksporterende lande, underkastet internationale eksportregler, som her i landet overvåges af Statens Plantetilsyn ved kontrol af hver eneste parti frugt, der forlader landet, og plantetilsynet udfører her et stort og dygtigt arbejde for at højne frugtkvaliteten og sikre vore udenlandske kunder god og forskriftmæssig frugt.

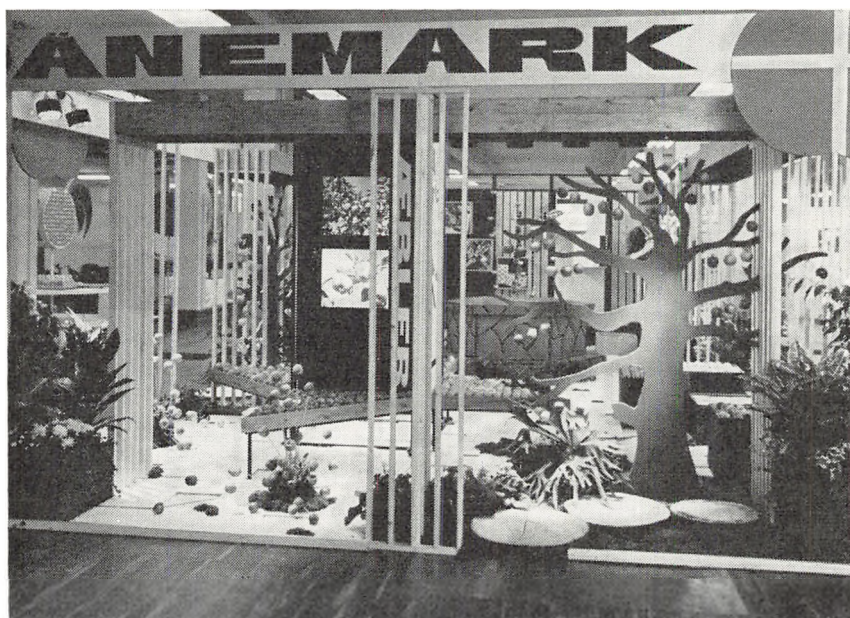
Kravene til frugtens kvalitet er overalt i de senere år skærpet betydeligt, og betingelsen for at kunne fastholde, for slet ikke at tale om at udvide en eksport, er så absolut betinget af, at der findes store ensartede partier til rådighed for eksportørerne.

Vor hovedeksport har altid været Cox Orange, og det vil blive vanskeligt at erstatte den med en anden hovedeksportsort – dertil er den for værdsat og kendt af forbrugerne overalt på de markeder, hvor vi skal gøre os håb om at sælge æbler, desværre er det ikke fuldt lykkedes os at få størrelsen på Cox

Orange op på højde med de krav, der normalt overalt stilles til et eftertragtet æble, over 60 m/m. Det må derfor betragtes som forudsætningen, for ikke at sige betingelsen, for fortsat at kunne eksportere æbler fra Danmark, at dette lykkes, og det må være den vigtigste opgave for frugtavlerne i de kommende år. Cox Orange er og vil i mange år fremover være hovedhjørnестenen i vor frugteksport, ligesom den vil være det på hjemmemarkedet – de to ting er så nøje knyttet sammen.

Også andre sorter er egnet til eksport, selv om de er væsentlig sværere at sælge: Ingrid Marie, Belle de Boskoop, Jonathan, Golden Delicious og, efterhånden som de kommer frem i større mængder, også de nye Mac'Intosh typer, men fælles for alle æbler må være, at de falbydes i kvaliteter, der står fuldt på højde med, hvad der tilbydes fra anden side – gode sunde handelsvarer, i passende kvantiteter og naturligvis til konkurrencedygtige priser.

Der gøres fra frugtavlens organisationer et stort arbejde for at støtte frugteksporten, idet der til disse er stillet midler til rådighed til eksportfremmende foranstaltninger, således til en kraftig reklamekampagne i Finland med annoncer og fjernsynsreklame i umiddelbar tilknytning til de danske æblers ankomst dertil. I Vest- og Østtyskland er arrangeret udstillinger på fødevaremesserne Anuga i Köln, Grüne Woche i Berlin, Lefa i Hamburg og Efter- og Forårsmesserne i Leipzig, ligesom der ved store receptioner skabes gode kontakter mellem importører og eksportører, således at det altid vil være muligt at udnytte mulighederne, i samme øjeblik de er til stede. Det er ligeledes af stor betydning, at man er enedes om en fælles karton til æbleeksporten. Det gør, at der lægges mere mærke til vor eksport. I det hele taget slås der overalt, bl. a. ved besøg af eksportkonsulent til lyd for, at Danmark foruden at være et landbrugsland også er et frugtland, der er i stand til at hævde sig.



Efterårsmessen i Leipzig 1965.

Apparatet for en frugteksport er således til stede. Det er op til frugtavlerne også fremover at producere den frugt, der kan sælges. Er dette stadig muligt, vil det også være muligt at opretholde en eksport, vel endda udvide den, især hvis der lukkes mere op for import på de markeder, der er naturlige for os, men en følge heraf vil naturligvis også blive, at det danske marked lukkes op for import i større og større udstrækning, måske lukkes der helt op, måske endda uden toldbeskyttelse, hvilket så igen giver nye problemer.

Vort hjemmemarked og vor eksport er uløseligt knyttet sammen og vor eksport altså også afhængig af, om vi på hjemmemarkedet under helt frie forhold er i stand til at tage konkurrencen op med de meget store mængder af udenlandsk frugt, der så vil blive falbudt på det danske marked – i mange tilfælde nøjagtig samme sorter, som vi selv

dyrker, især om efteråret, der uden tvivl, modsat hvad de fleste tror, bliver vor mest kritiske periode i et åbent marked. Her tænkes særlig på vore tidlige sorter, idet det tidlige går af dem, vore gråstener og ikke mindst vore Cox Orange. Der skal givet en betydelig kraftanstrengelse til for at klare det, og tiden er rimeligvis meget knap.

For landet og samfundsøkonomien lyder vore eksporttal måske ikke af meget, men da en eksport er nødvendig for i det hele taget at opretholde et frugtavlerhverv, må det hele ses under ét, og det er derfor rimeligt at konkludere, at den danske frugtproduktion repræsenterer en valutabesparelse på flere hundrede millioner, som kun kan opretholdes, såfremt det er lønnende at dyrke frugt i Danmark, hvilket altid vil være afhængig af, om frugten kan afsættes i det rette forhold til hjemmemarked, eksport og industri.

# BLOMSTERLØG OG FRØAVL

## BLOMSTERLØG

Af konsulent *A. Pilgaard*

Avlen af blomsterløg i Danmark er af relativ ny dato. Den første, der startede avl af tulipaner til salg, var handelsgartner H. J. Christiansen i Bogense. Han startede i 1890'erne. Det lykkedes ret godt, men Christiansen havde mange vanskeligheder, og specielt var det vanskeligt at overbevise driverne om, at de danske tulipaner kunne drives. I året 1900 udstillede Christiansen blomsterløg af egen avl ved Gartnerens Landsudstilling i Odense. Efterhånden vakte Christiansens dyrkning af tulipaner interesse hos andre. De to Odensefrøfirmaer L. Dæhnfeldt og Chr. Olsen begyndte dyrkning af blomsterløg på nogle lavtliggende arealer i Stige. Man dyrkede tulipaner, narcisser, hyacinter og krokus, og kulturerne lykkedes overmåde godt. I 1920 havde man tilplantet et areal på ca. 30 ha. Disse kulturer fik et sørgeligt endeligt, idet området den 24. oktober 1921 blev ramt af en stormflod, der oversvømmede arealerne, og alle løgene druknede.

Efter dette mistede man helt interessen for blomsterløgavl her i landet. I begyndelsen af 1930'erne kom den økonomiske krise, og der blev indført strenge valutarestriktioner. Det var et hårdt slag for blomsterløgdriverne, der nu kun kunne få en brøkdel af de blomsterløg, som de hidtil havde drevet.

Nogle drivere gik derfor i gang med selv at avle blomsterløg, især tulipaner. Det var ikke det bedste materiale, man startede med, da det næsten udelukkende var afdrevne løg, og kun få avlere fik noget ud af det. Mange faldt fra igen; men efterhånden var der en

lille kreds, der fik taget på blomsterløgavlen, og for at kunne udveksle erfaringer startede de i 1935 Danmarks Blomsterløgavler-Forening.

Da man påbegyndte avlen af blomsterløg her i landet, gjorde man alt for at efterligne de hollandske dyrkningsmetoder. Man udså sig lavtliggende arealer, moser og enge, der var afvandede ved hjælp af grøfter, og man søgte at holde en konstant vandstand, som man gør det i Holland. Resultaterne var ofte meget dårlige, da der på lavtliggende arealer her i landet gennemgående er en noget lavere temperatur end i Holland. Ligeledes kneb det med at holde vandstanden nede i vintertiden, således at mange løg druknede. Den lave temperatur resulterede i, at løgene blev meget sent afgroede og gav dårlige drivresultater.

Man indså derfor ret hurtigt, at skulle der drives løgavl i Danmark, måtte man dyrke løgene på højtliggende, varm jord.

*Lægningen* af løgene foregik de første år også efter det hollandske system, idet man gravede bede ud. Disse var ca. 1 m brede, og man fjernede de øverste 10 cm jord og lagde løgene, derefter skovlede man jorden fra det næste bed over det foregående. Løgene blev lagt med hånden i rækker på tværs af bedene. Det var en meget arbejdskrævende metode, specielt på de svære jorde, og man forsøgte sig derfor med at pløje løgene ned. Det gav en dårligere udnyttelse af jordarealet, men var meget mindre arbejdskrævende og

løgene gav nærmest et bedre udbytte pr. kg udlagt materiale.

Denne læggemetode praktiseres stadig nogle få steder for tulipanernes vedkommende og er stadig den mest anvendte for narcisser. Senere gik man over til at anvende de furemaskiner, der anvendes i planteskolerne. Nu fik man igen lagt løgene på bede, men med rækkerne på langs af bedene. Det gjorde radrensning i løgene lettere, men det var stadig nødvendigt at lægge løgene med håndkraft. I de senere år er der fremkommet forskellige typer læggemaskiner i Holland. De fandt hurtigt vej hertil, og nu lægges næsten alle tulipaner, krokus og de små størrelser narcisser og hyacinter med disse maskiner. Arbejdet med løgenes lægning er nu ikke længere noget problem, og det har fået til følge, at arealerne er kommet i hastig vækst.

*Dækning* af løgene er blevet mere og mere almindelig. I de første mange år dækkede man ikke løgene om vinteren. Det resulterede i, at næsten alle narcisser og en del tulipaner frøs i de hårde vintre i begyndelsen af 1940-erne. Man gik derfor over til at dække løgene med halm om vinteren. Denne halm blev så fjernet om foråret. Dette arbejde blev gjort med håndkraft – senere gik man over til at brænde halmen af, inden løgene kom op. Andre avlere dækkede med sphagnum, som man lod ligge på hele sæsonen, men det er en ret dyr dækkemåde og er nu igen forladt de fleste steder. Efter fremkomsten af egnede ukrudtsmidler er det blevet mere og mere almindeligt at lade halm eller hakkelse ligge på hele sæsonen.

*Vanding* har vist sig at være en nødvendighed, hvis man vil opnå et tilfredsstillende høstudbytte her i landet. Der er da også kun meget få løgavlere, der i dag ikke har materiel til kunstig vanding. Det har givet mange avlere store problemer at skaffe den nødven-

dige vandmængde, og enkelte har måttet bygge store bassiner, som fyldes i løbet af vinteren og det tidlige forår. Det mest almindelige er vand fra borer, men hvor det er muligt, vandes også fra vandløb og søer.

*Sygdomme* i blomsterløg giver mange problemer. Det drejer sig især om virussygdommene og gråskimmel. Først i de senere år har man rigtig taget fat på problemerne, og nu må man sige, at sundhedstilstanden i de danske blomsterløg er tilfredsstillende. Der sprøjtes adskillige gange i vækstsæsonen mod svampesygdomme, og med de nyere svampemidler er der gode muligheder for tilfredsstillende resultater. Der anvendes i vid udstrækning traktorsprøjter, og i de seneste år er det i visse dele af landet blevet almindeligt at få sprøjtet med helikopter. De klimatiske forhold i Danmark skulle give os mulighed for at få virkeligt sunde blomsterløgpartier, derfor anmodede man Fællesudvalget for Fremavl og Sundhedskontrol med Havebrugsplanter om at etablere en vækstinspektion af blomsterløg. Ordningen er frivillig og benyttes nu i ret stor udstrækning. Denne kontrol startede i 1956 med hyacinter og narcisser. I 1960 gik man også i gang med tulipaner.

*Afplukningen* af blomsterhovederne foregår endnu de fleste steder med håndkraft. Der er dog i 1964 fremkommet en hollandsk maskine, der kan kappe hovederne af. Der er kommet enkelte maskiner til landet, men det er endnu kun hos meget store avlere, de anvendes.

*Løgenes optagning* er endnu den mest arbejdskrævende proces i blomsterløgavlen. Optagningen foregår de fleste steder med plov, og løgene samles op pr. håndkraft. Der eksperimenteres meget med at finde velegnede maskiner, men det er vanskeligt på danske

jorde at finde en maskine, der kan tage løgene op uden at beskadige dem på grund af de mange sten, der er i danske jorde. Der er dog ikke tvivl om, at optagningen vil blive mekaniseret i løbet af få år.

Førhen stillede man efter optagningen løgene under et halvtag eller lignende. Her stod de så, til man havde tid til at afpuds dem. Denne afpudsning foregik med håndkraft, og størrelsessortering foregik på ret simple apparater. Der er i de seneste år gjort meget for at mekanisere og rationalisere afpudsning og sortering. Man har nu jordrystere, der ryster jorden fra løgene og deler løgene i 2 sorteringer, dels drivløg (alle løg over 10 cm i omkreds), dels løg under 10 cm. Efter jordrystningen pilles løgene ved sorterbånd eller små specielle pilleborde, derefter går løgene over sorteremaskiner. Disse sorteremaskiner er hovedsagelig af hollandsk fabrikat. I de allerseneste år er der fremkommet lydsvage sorteremaskiner.

*Løgenes behandling* efter optagningen er af overmåde stor betydning for deres senere drivning. Det har i de sidste halve hundrede år været kendt, at man kunne øve indflydelse på løgenes drivbarhed ved forskellige temperaturbehandlinger, men det er først i de seneste år, at disse temperaturer virkelig er blevet taget i brug i praksis.

I de rum, vi i dag opbevarer løgene i, har man mulighed for at holde helt konstante temperaturer. Rummene er gennemgående 4,5 til 5,5 m brede og varierer i længde, dog bør rummene ikke være over 15 m lange — det vil give en urationel arbejdsgang. Højden i rummene skal være 4 til 4,5 m. Da de forskellige blomsterløg skal have forskellige temperaturer, er det nødvendigt at råde over flere rum. Opvarmningen af rummene foregår med en kaloriefer, og vandretgående ventilatorer sørger for ventilationen. Ligeledes kan man ved hjælp af et spjæld regulere

frisklufttilførslen, idet man må regne med et luftskifte på ca. 20 gange i timen, i al fald under blomsterløgenes tørring. Til de fleste blomsterløg anvender man en temperatur fra 22 til 25° C under tørringen.

*Handelen* med blomsterløg foregår her i landet så godt som udelukkende gennem grossister. Enkelte avlere sælger dog direkte til løgdrivere. I efteråret 1965 forsøgte man ved GASA i Odense at afholde en løgauktion i mindre stil, og det kan godt tænkes, at auktionssalg vil vinde nogen udbredelse i de kommende år.

På et væsentligt punkt adskiller den danske blomsterløgavl sig fra den hollandske. I Holland er man i store træk en blomsterløg-avler eller -driver. I Danmark dyrker en stor del af blomsterløgdriverne selv deres løg eller en del af dem. Der er dog ved at ske en ændring på dette punkt, idet der i de senere år er kommet mange rene blomsterløgavlere, der sælger hele deres produktion af drivløg som tørløg.

*Drivningen* foregår i vidt forskellige hus typer. I de fleste tilfælde anvender gartnerne den ledige husplads i vintertiden til drivning af blomsterløg og især drivning af tulipaner. For få år siden begyndte man at bygge specielt indrettede drivhuse til drivning af blomsterløg for at opnå en så arbejdsbesparende og rationel drift som muligt. Husene anbringes i forbindelse med løgspiringsrum, således at løggasserne kan transporteres direkte fra disse rum til drivhuset, hvor de skal drives.

Endnu er det mest almindeligt at nedkule løgene på friland i kasser og så tage dem ind til drivning, efterhånden som de er tjenlige, og der er plads i husene. Der er dog mange ulemper ved denne nedkuling, og i stedet er man flere steder begyndt at indrette specielle kølerum (løgspiringsrum) til formålet. Her kan man helt anderledes kontrollere tempe-



ratur og fugtighed og bedre variere læggetiden, således at man opnår en betydelig bedre kvalitet.

*Sorter.* Det er for tulipanernes og hyacinternes vedkommende så godt som udelukkende sorter af hollandsk oprindelse, der dyrkes her i landet. For narcissernes vedkommende er det sorter af engelsk eller hollandsk oprindelse. Der findes så godt som ingen danske sorter, og det er en beklagelig mangel, men da det er et langsommeligt og usikkert arbejde at tiltrække nye sorter, er de danske løgavlere indtil nu veget tilbage for at tage dette arbejde op. Det tager 20–30 år at lave en ny tulipansort. Fra man sår frøet, til løget blomstrer første gang, går der 5–7 år, derefter skal man til at opformere og afprøve krydsninger.

Antallet af tulipansorter er meget stort, således er i Holland i øjeblikket ca. 2500 sorter i avl. Det er dog langt fra alle disse sorter, der dyrkes i større stil. De sorter, der er størst interesse for, er de, der kan drives, medens deciderede havesorter som regel kun dyrkes i mindre omfang. De største sorter i Danmark er i 1964 følgende: Rose Copland, Apeldoorn, Lustige Witwe, Copland's Record, Bellona, Wintergold, Paris, Olaf, Copland's Favourite, Danton, Edith Eddy, K & M's Triumph, Golden Harvest, Couleur Cardinal, Topscore, Robinea, Bartigon, Paul Richter, Korneforos og Cassini.

Af narcisser dyrkes der ikke så mange sorter. De vigtigste er: Rembrandt, Carlton, Golden Harvest, Flower Record.

Hyacinter er endnu en lille kultur i Danmark. De vigtigste sorter er: Anna Marie, Pink Pearl, Bismarck.

Af krokus dyrkes næsten udelukkende sorten Remembrance samt gule krokus.

*Handelen* med afskårne løgblomster sker dels ved torvesalg, dels gennem auktionerne.

De danske løgblomster sælges gennemgående på et noget senere tidspunkt end f. eks. i Holland. Her i landet skal blomsten have fået sin fulde farve for at opnå en tilfredsstillende pris, medens man i Holland sælger løgblomster i farvet knop. Det giver en betydelig bedre holdbarhed. Der må, for at øge forbruget af løgblomster her i landet, gøres en kraftig reklame både blandt købere og sælgere, således at publikum kan få øget glæde af løgblomsterne. Der er i de sidste år af GASA i Odense gjort et fremstød for at bringe løgblomster frem til forbrugerne på et tidligt stadium. Man lancerede »Florapot«, en fiks lille plastpotte med klar hætte. I potten er plantet krokus eller hyacinter, der er fordrevet, således at den sidste del af planternes udvikling foregår hos forbrugeren. Senere lancerede man »Florapak«. Det er en kartonpakning med transparent rude i. Heri findes et antal tulipaner eller narcisser i knop. Blomsterne er nedkølet og har god holdbarhed – »Florapak« er også lanceret under navnet »sovende blomster«.

*Blomsterløgparkeer.* For at øge interessen for blomsterløg er der i de senere år oprettet flere blomsterløgparkeer i Danmark. Man har skelet til Holland og set den store interesse, der er for deres blomsterløgparkeer, Keukenhof, og har forsøgt at lave noget tilsvarende herhjemme. Der er nu fire blomsterløgparkeer i Danmark. Den først etablerede var blomsterløgparkeeren på Gavnø, nær Næstved. Den blev til gennem et samarbejde mellem lensbaron Reedtz-Thott, Østifternes Haveselskab og Blomsterløgeksporten i Næstved. Man har anlagt et stort antal mindre grupper i en mængde sorter og viser her blomsterløg mellem moderne skulpturer.

Langesø blomsterløgparkeer ligger i et stykke kønt fynsk natur i et stærkt kuperet, skovrigt terræn. Parkeeren er oprettet gennem et

samarbejde mellem lensbaron Berner Schilden Holsten og en kreds af fynske blomsterløgavlere og gartnere. Her er parken delt op, således at hver udstiller har sit bestemte område at tilplante.

Vallø blomsterløgpark er blevet til gennem et samarbejde mellem Vallø stift og Danmarks Blomsterløgavler-Forening. Parken er den største af vore løgparker, og de danske blomsterløgavlere udstiller kollektivt, mens havearkitekten lægger planerne an på at give

de enkelte partier specielle farvevirkninger. For at kunne strække sæsonen er der bygget væksthuse, hvori udstilles en mængde nye og nyere sorter.

Den sidste løgpark, der er blevet åbnet, er blomsterløgparken ved Spøttrup i Salling. Denne løgpark er anlagt i haven til den gamle middelalderborg Spøttrup. Her er det en kreds af vest- og nordjyske blomsterløgavlere og gartnere, der står for arrangementet.

## FRØAVL

Af avlsleder *Tage Larsen* og avlsleder *Sv. Ellehauge Jørgensen*

*Havefrøavlens historie* begynder sikkert med at den enkelte høstede frø af de dyrkede kulturplanter til eget forbrug, sandsynligvis samtidig med, at man gjorde udvalg og kun anvendte individer med særlig gode egenskaber til opformering, hvilket vil sige, at en begyndende forædling fandt sted.

Man har historisk bevis for, at da hollænderne for ca. 450 år siden kom til Amager, havde de frø med af de urter, de dyrkede i deres hjemland, og de fortsatte med at dyrke frø, og dette gik i arv fra generation til generation.

Selv i vore dage kan man finde disse lokale stammer, der ofte bærer navn efter den familie, der står for forædlingen og frøavl.

Behovet for handel med frø kom i takt med gartneriernes voksende betydning, men vi var i mange år henvist til køb af frø fra det sydlige udland, specielt fra Tyskland og Frankrig. Kvaliteten var dog i mange tilfælde ikke tilfredsstillende, og heri samt i ønsket om at tiltrække stammer, der bedre passede til vore forhold, må årsagen søges til, at et initiativ blev sat i gang til en dansk frøavl. Det var fremsynede gartnere, der startede dette arbejde, og for enkelte af disse

pionerer, der i første omgang havde som mål at forsyne det danske marked, blev frøavl og frøhandel af større og større betydning.

Da dansk havefrø på grund af kvalitet fik ry udenfor landets grænser, begyndte der i det små en eksport, som med tiden har udviklet sig så stærkt, at dansk havefrø er velanskrevet og anvendt overalt på kloden.

De førende frøfirmaer, der findes i dag, kan netop føre deres historie tilbage til gamle, kendte gartneribedrifter, der forlængst er nedlagte. Selv om det er generationer siden, begyndelsen blev gjort, lever foregangsmændenes navne dog videre, idet firmaerne oftest endnu i dag bærer deres navne. De danske havefrøfirmaer er dog stadig ejere af jord og i vore dage tillige af store drivhuskomplekser. Disse tjener det arbejde, der må gøres på forsøgs- og forædlingsområdet for til enhver tid at kunne være med i konkurrencen om at levere frø, der kan honorere de mangesidige og stadigt stigende krav, der stilles fra forbrugernes side både her i landet og i den øvrige verden.

*Frøavl og frøhandel* må af hensyn til kontrol og kvalitet være nøje koblet sammen,

men allerede for mange år siden blev havefrøavlens så omfangsrig og så alsidig, at det ikke var muligt for firmaerne at avle frøet på egen jord, hvorfor avlen måtte spredes ud til større arealer hos landbruget. Det gjaldt da om at finde de egne, der i *klimatisk henseende* og hvad *jordbundsforhold* angik, var de bedst egnede, for vi måtte erkende, at vi ligger på nordgrænsen for denne avl.

Vejret varierer meget fra år til år med mere eller mindre strenge vintre, ligesom nedbørsmængden også kan variere meget fra sommer til sommer. Disse forhold kan give uheldige svingninger i produktionen.

I kolde vintre, hvor temperaturen går ned til  $\pm 10-15^{\circ}\text{C}$ , reduceres frøavlens af toårige kulturer stærkt, eller de går helt til grunde. I våde somre kan det være vanskeligt at få bjærget afgrøderne, og der kan ske stor skade på kvaliteten af det høstede frø.



(Kunstig) bestøvning af *primula malacoides*.

Skønt vor land har en forholdsvis ringe udstrækning både fra syd til nord og fra øst til vest, er der dog så store klimaforskelle, at havefrøavl lykkes meget bedre i visse egne af landet end i andre. I de koldeste områder ophører nattefrosten først 11.–15. maj og begynder igen først i oktober. I de mildeste egne er datoerne henholdsvis 5.–15. april og 1.–15. november. Den længere vækstsæson giver større sikkerhed for frøavlens.

*De bedste frøavlsegne* ligger langs kyststrækningerne af vore øer, især i den sydlige del af landet. En stor del af havefrøavlens er koncentreret på Skælskør-egnen, Stevns, Møn, Femø, Fejø, Langeland og Ærø, men der findes dog også andre egne, hvor forholdene er gode.

Som nævnt har nedbørsforholdene også den største betydning for frøavlens, og her er det så heldigt, at ovennævnte egne hører til de mest tørre i landet med en årlig middelnedbør på 500–600 mm. For de mere regnfulde egne er de tilsvarende tal 700–800 mm.

*Det danske klima giver dog gode betingelser for havefrøavl* bl. a. af de fleste korsblomstrede som blomkål og alle øvrige kålsorter, radis, majroe og glaskålrabi, hvorfor disse sammen med spinat, der også lykkes godt her, indgår med meget store arealer i den danske frøavl. Ligeledes er arealerne store med rødbeder, kruspersille, rodpersille og gulerødder, selvom de kan være noget usikre i det danske klima. Derfor garderer man sig ved også at udlægge disse frøkulturer i det sydlige Europa, naturligvis efter stamfrø her fra landet og under kontrol af de danske firmaer.

Avl af skorzonerrødder, der udelukkende eksporteres, har i mange år haft et stort omfang. For frøavl af agurk, bønner, ærter og salat er forholdene alt for usikre her i landet, hvorfor avlen må foregå sydpå i mere stabilt klima, men også på dansk stamfrø, der kan

dyrkes på friland hos os på lune og beskyttede steder og under iagttagelse af særlige høst- og behandlingsmetoder. Porre og løg må også avles under varmere og mere tørre himmelstrøg. Stamfrø af disse må her i landet avles i drivhuse.

Der avles også store mængder af blomsterfrø i Danmark af mange forskellige arter. Denne avl var før næsten udelukkende placeret i de meget små landbrug og baseret på meget håndarbejde, men i dag går udviklingen i retning af større arealer, der høstes og behandles med de moderne tekniske hjælpemidler. Som de mest betydningsfulde sorter kan nævnes *Calendula*, *Chrysanthemum*, *Godetia*, *Clarkia*, *Iberis*, *Gypsophila*, *Nemesia*, *Helichrysum* og *Centaurea*.

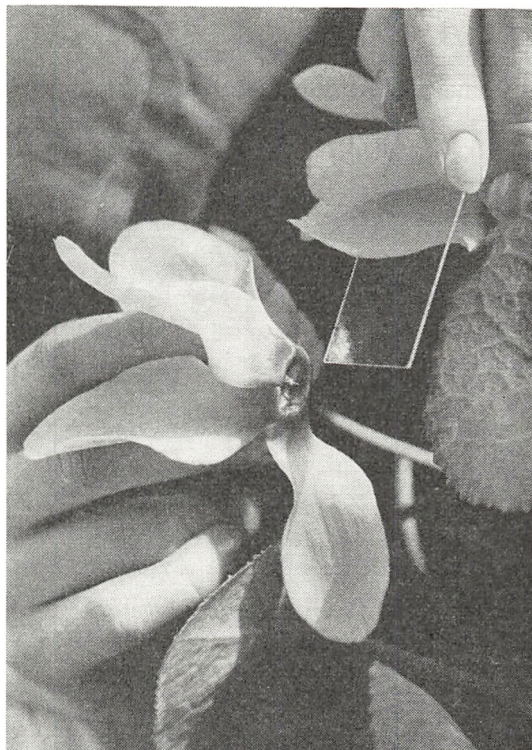
Angående kulturvejledningen for såvel urte- som blomsterfrø henvises til bogen »*Avl af havefrø*«, der er udgivet af Det kgl. danske Landhusholdningsselskab i 1943. Men bogen er dog på mange punkter ikke tidsvarende mere, da udviklingen har ført mange nye behandlingsmetoder for frøavl med sig.

I vore dages rationelle frøavl danner et videnskabeligt og praktisk udført forædlingsarbejde grundlaget for *elitefrøavl*.

*Stamfrøavl*en går ind som et nødvendigt led efter eliteavl. De som oftest meget små mængder af frø fra denne avl opformeres på fuldt udviklede planter, og ved sortering er det målet at fastholde den tilsigtede kvalitet og stammens øvrige karakteristiske egenskaber.

*Brugsfrøavl*en bør altid foregå efter det af firmaerne til avlerne udsendte stamfrø, da dettes egenskaber betinger avlens ægthed og kvalitet.

For havefrø findes der kun den mulighed, at der avles efter en forudgående kontraktlig aftale mellem avler og frøfirma. Den første



(Kunstig) bestøvning af cyclamen.

forpligter sig til at gennemføre avlen på betryggende måde efter det tilsendte stamfrø og at levere hele det avlede frøparti til firmaet. Afvigende planter eller krydsninger skal fjernes, og krydsningsfare må undgås, ved at avleren drager omsorg for, at der ikke inden for en afstand af 800 m findes beslægtede frøkulturer, ligesom ukrudtsplanter, der kan give fare for indkrydsning, må fjernes i frømarken og dennes omgivelser.

Firmaet forpligter sig bl. a. til at aftage og afregne det avlede frø til en i kontrakten fastsat pris, som regel med to betalings terminer, forudsat at det opfylder kravene til renhed og spireevne. Kravene hertil er ret strenge, hvilket er nødvendigt, da man af konkurrencemæssige grunde må imødekomme kundernes forlangende. Mange lande har en lov, der forbyder indførsel af frø, hvis dette ikke holder den i loven som regel ret høje, for-

langte spireevne, ligesom der så godt som ikke tillades indhold af ukrudtfrø.

Firmaerne har deres egne spirelaboratorier, men i næsten alle tilfælde er det Statsfrøkontrollens spire- og renhedsanalyser, der lægges til grund for afregningen til frødyrkerne, ligesom al handel sker efter samme analyser.

Avlerne har en organisation »Foreningen af Danske Havefrøavlere«, og firmaerne har »Foreningen af Danske Havefrøeksportører«. Disse træder sammen, når problemer af fælles interesse skal løses.

Der stilles store krav til den danske landmand, der går ind for havefrøavl, men vi er så heldigt stillede at have en stor, dygtig og erfaren avlerstab, der også på dette felt har forstået at tage de moderne mekaniske hjælpemidler i brug, hvilket ofte er nødvendigt for at få arbejdet gjort til tiden og for at få rentabilitet i frøavl.

Firmaerne har konsulenter, der kontrollerer avlen, og med hvem avlerne kan diskutere eventuelle problemer.

Ligesom i alle andre former for planteavl er det af hensyn til udbytte og frøets sundhed nødvendigt med bekæmpelse af skadedyr og svampesygdomme. Der kan sættes ind enten med pudring eller sprøjtning. Der findes i dag gode kemikalier til ethvert formål og effektive sprøjter og pudderblæsere – fra de små motordrevne, der bæres på ryggen, til flyvemaskinen og helikopteren.

Statens Plantetilsyn kontrollerer på opfordring frømarkerne, særligt af hensyn til eksporten, idet visse lande kræver garanti for, at der ikke findes bestemte sygdomme.

Frøpartier fra sådanne synede marker, der er fundet i orden, forsynes med en sundhedsattest.

*Forædling samt frøavl af sorter til dyrkning under glas.*

*Danmarks nordlige beliggenhed på vor klode er skyld i, at vi har relativt korte somre*

og lange mørke vintre. Selvom vi har kystklima, og dette i forbindelse med golfstrømmen forårsager, at vore vintre er forholdsvis milde, er der en lang periode af året, hvor dyrkning af blomster og urter på friland er en umulighed.

Gulerod, kartoffel, kål og kålrabi samt enkelte pottedplanter og tørrede blomster, som kunne opbevares, var derfor før i tiden det eneste, der stod til disposition i vinterhalvåret. Import fra sydligere himmelstrøg var næsten umulig på grund af de langsomme transportmuligheder.

Levestandarden steg og dermed ønsket om en mere varieret og delikat kost samt flere og smukkere blomster. Dette øgede behov, som også er til stede i den mørke årstid, har vore dygtige gartnere og teknikere efterhånden tilfredsstillet. I forening har de gjort planteavl mulig hele året. I vintertiden ved at bygge og benytte drivhuse, hvor man, ved hjælp af kunstigt lys og varme samt vand, selv kan bestemme de klimatiske forhold.

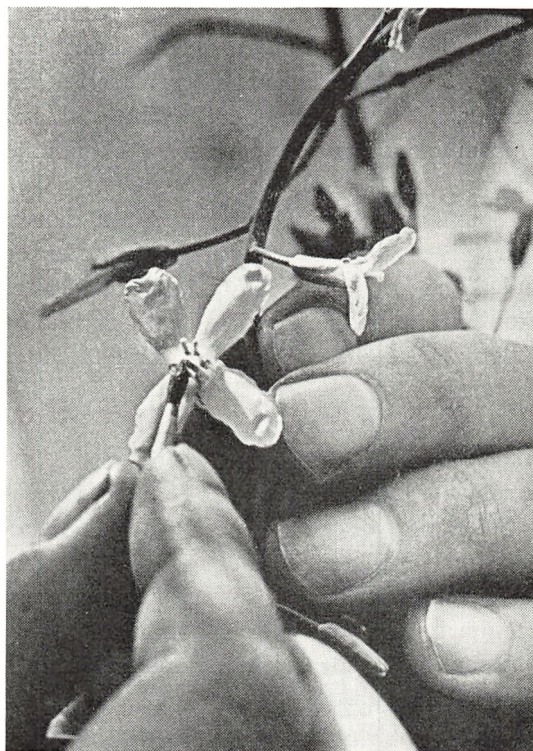
Ret hurtigt efter at de første glasarealer blev taget i brug af danske gartnere, fandt disse ud af, at visse sorter af blomster og urter var bedre egnede til dyrkning under glas end andre. Dagene er kortere og lysintensiteten mindre om vinteren end om sommeren. Dette forårsager, at de fleste sorter, der giver glimrende resultater i sommertiden, ikke er velegnede til drivning under glas i årstiden med korte og mørke dage. Nogle er ganske simpelt ubrugelige; andre kan give et produkt, men af for dårlig kvalitet.

Englænderne og Hollænderne var tidligere på færde end vi, også hvad brugen af glasarealer angår. Derfor er det også naturligt, at de før os fandt frem til sorter eller stammer, der var mere velegnede til drivning.

Kendskabet til ovennævnte forhold fik gartnere og frøhandlere ved besøg i disse lande, og det varede ikke længe, før engelske og hollandske stammer fandt vej til de dan-



Kombinationskrydsning af radis.



(Kunstig) bestøvning af radis.

ske drivhuse, dels fordi danske gartnere købte frø, når de var på rejse, dels fordi de danske frøhandlere snart så en fordel i at formidle salget af frø af disse stammer.

Behovet for flere blomster og urter blev større og større, og med dette fulgte en stadig forøgelse af glasarealerne. I takt hermed øgedes interessen for velegnede stammer. Resultatet blev, at flere danske gartnere og frøfirmaer så en økonomisk fordel i selv at begynde et arbejde med drivstammer og frøavl heraf.

Man kan vist ikke komme uden om, at det var gartnere, der først bragte frø af danske drivstammer i handelen. Forbedringsarbejdet og frøavlens skete – og sker – hos disse i handelskulturerne. Det er morsomt og interessant at konstatere omtalte gartneres interesse, omhyggelighed, tålmodighed, nøje kendskab

til planterne og deres kultur, samt deres viden og til tider forbavsende fantasi.

Flere af de af gartnere frembragte sorter er kendt uden for Danmarks grænser. Af blomster kan nævnes sorter af cyclamen og levkøj, og af urter agurk og tomat.

Frøfirmaerne tog naturligvis også dette arbejde op, og en lang række kendte stammer af både blomster og urter er skabt gennem et målbevidst arbejde.

I dag er konkurrencen hårdere end nogensinde. Importen af blomster og urter er blevet lettere. De billigere produktionsomkostninger i sydligere lande gør, at de i perioder lave priser på importerede varer tvinger gartnere til at gøre alt for at producere varer, der prismæssigt og kvalitetsmæssigt er konkurrencedygtige.

Rationalisering og specialisering har været

nødvendig, og valget af velegnede stammer er mere vigtigt end nogensinde: 5 % større udbytte, 5 % flere blomster eller urter i I sortering, 5 dages kortere udviklingstid har enorm betydning for gartnerens økonomi i dag.

Som konkurrencen er stor blandt danske gartnere indbyrdes og mellem danske og udenlandske gartneriprodukter, således er konkurrencen ikke mindre blandt danske og udenlandske drivstammer af både blomster og urter.

Resultatet af konkurrencen mellem de danske firmaer, kan ses ved Statens- og Fællesudvalgets forsøg.

På grund af den gennemførte rationalisering og specialisering i gartnerierne gennemføres forsøgene så nøje som muligt i overensstemmelse med de forhold, som udviklingen kræver, for at de rigtige stammer kommer frem i første række.

*Nødvendigheden af intensivering af havefrøfirmaernes forædlings- og avlsarbejde* har sat sikre, tydelige spor i de store danske firmaers forædlingsvirksomheder. Der er investeret store summer i drivhuse, cellehuse og andre nødvendige tekniske hjælpemidler, samtidig med at antallet af forædlere og kravet til disses teoretiske viden er steget. Naturligvis er dette ikke sket alene på grund af ønsket om gode drivstammer, men af hensyn til kravene om velegnede stammer til såvel friland som til drivning.

*Forbedring af en stamme* skete indtil for få år siden ved hjælp af masseudvalg og familieavl. Disse metoder benyttes endnu, men i mindre skala, da forskningen har vist, at man ved hjælp af andre mere udviklede metoder i højere grad er i stand til at ændre de arvelige egenskaber i den retning, man ønsker det.

*Den videnskabelige forskning er med andre ord taget i brug i forædlingsarbejdet og har ændret forædlingsmetoderne totalt.*

Almindeligvis regner man vist med, at forædling dækker begreberne vedligeholdelse, forbedring og – forædling.

Den moderne forædling hævder imidlertid,

- I. at vedligeholdelse af en stamme, d. v. s. undgå degeneration gennem stadig bearbejdning,
- II. at forbedring af en stamme, d. v. s. gradvis forbedring inden for stammens normer

ikke er egentlig forædling.

*Forædling* i moderne forstand kræver, at der skabes en nyhed, der ved sine egenskaber kan skelnes fra allerede eksisterende sorter og stammer. Der kan være tale om ydre egenskaber som form og farve, og indre usynlige som modstandsdygtighed mod angreb af svampesygdomme og insektangreb eller indhold af særligt værdifulde stoffer, samt egnethed for særlige behandlingsmetoder.

Her er ikke plads til en detaljeret beskrivelse af alle de i dag benyttede forædlingsmetoder. Det kan dog eksempelvis nævnes, at nyt materiale til videre bearbejdning kan fremskaffes:

- I. gennem kombinationskrydsning, d. v. s. 2 planter med forskellige arveanlæg krydses med hinanden.
- II. ved forsøg på ændring af arveanlæg gennem behandling af planternes vækstpunkt med stoffet Colchicin.
- III. ved forsøg på ændring af arveanlæg ved hjælp af atombestråling.

Det er derefter forædlernes opgave i det fremkomne materiale at finde typer, som er lovende og gennem videre bearbejdning kan gøres til stammer, som er ensartede og egnede.

*F I* er et begreb, som er fremkommet i de senere år og særlig i forbindelse med agurk-, majs-, tomat- og begoniasorter.

Gulerodsmark til frøavl.



F I betyder (iflg. J. H. Wanscher: Arvelighedsordbog): »Filialgeneration« og betegner den første generation efter en foretaget krydsning.

Der arbejdes altså i forædlingen med dette begreb, hvorigennem den såkaldte krydsningsfrodighed (heterosis) udnyttes.

Man må finde frem til to planter, der krydset med hinanden, giver et særligt velegnet resultat. Afkommet af hver af de to planter rendyrkes til to rene linier. Frø af F I sorten fremkommer ved at krydse de to linier med hinanden.

Forsøger man at avle frø på en F I sort og udsår dette, vil man opdage, at afkommet bliver uensartet og har ændret egenskaber. Det frø, som bliver solgt som en bestemt F I sort, skal altså altid være et krydsningsprodukt af de samme rene linier.

Som for alt andet forbedrings- og forædlingsarbejde i planteavlens gælder det, at udvalgte velegnet plantemateriale må ske i kulturer, der vokser under de vilkår, der er nor-

male for disse. Derfor må arbejdet med stammer, der er beregnet til drivning, foregå under glas.

I kulturerne udvælges plantematerialet til forædlingsarbejdet, stamfrøavl og, hvor det er nødvendigt, til handelsfrøavl. Af sikkerhedsgrunde sker forædlingsarbejdet og stamfrøavl af drivsorter i frøfirmaernes egne gartnerier. Det samme er næsten altid tilfældet, hvor det drejer sig om handelsfrøarter af drivsorter. På grund af pladmangel kan det dog være nødvendigt at placere visse handelsfrøkulturer hos dygtige og interesserede avlere.

Af arter, som delvis avles »ude«, kan nævnes levkøj og tomat; frøavl af disse må ske i drivhuse. Drivstammer af f. eks. gulerod, radis og spinat avles i almindelighed på fri-land hos danske landmænd.

#### *Blomster*

Danske havefrøfirmaer arbejder med et meget stort sortiment. De vigtigste drivarter,



der bearbejdes, og hvoraf vi selv høster frø, må vel være begonia semperflorens, cyclamen, freesia og levkøj. Foruden disse kan bl. a. nævnes calceolaria, cineraria, gloxinia, primula malacoides og primula obconica.

*Følger man f. eks. en cyclamenkultur, beregnet til frøavl, fra såning til frøhøst, vil mange givet blive forbavsede over den omhyggelighed – man kan næsten sige omstændelighed – hvormed arbejdet sker. Selvfølgelig skal kulturen helst være perfekt. Er det materiale til forædlingsarbejdet eller til stamfrøavl, det drejer sig om, må såning og behandling af planterne ske som almindeligt hos en cyclamenspecialist. Til handelsfrøkulturen er såtiden imidlertid ofte en anden, og planterne behandles ikke på samme måde, da man først og fremmest må tænke på, at det høstede frø bliver så godt som muligt (kornstørrelse, spireevne m. m.).*

Planterne følges med vagtsomme øjne, fra de er små. Alle planter, der ikke tilfredsstill

de ønskede normer, bliver fjernet. Når kulturen har nået den udvikling, hvor en gartner i almindelighed mener, den er klar til torveføring, sker den sidste og vigtigste selektering, d. v. s. at der af hele materialet udvælges de planter, hvorpå man ønsker at avle frø. I en kultur beregnet til almindelig brugsfrøavl, regner man i et samvittighedsfuldt frøfirma med, at kun ca. 30 % af planterne kan benyttes, selvom der er brugt stamfrø af virkelig god kvalitet.

Denne fremgangsmåde benyttes i princippet for de fleste arter, og det siger sig selv, at den er kostbar, især da håndbestøvning i mange tilfælde er nødvendig.

#### Urter

*Drivagurk og drivtomat* spiller den største rolle for danske drivhusgartnerier, hvorfor arbejdet med og frøavl af disse er blandt det mest betydningsfulde i danske havefrøfirmaers forædlingsgartnerier.



Bestøvning af gulerod. Forædling.

Rene sorter er stadig eftertragtede og be-  
arbejdes med omhu. Imidlertid er det agurk-  
og tomatgartnerne, der indtil i dag har fået  
det største økonomiske udbytte af ovenfor  
omtalte begreb: F I.

Både i drivagurk- og i drivtomat-sortimen-  
tet findes i dag en del fremragende F I sorter.  
Frøkulturen af disse, der foregår i hus, er i  
sagens natur meget arbejdskrævende. Meto-  
diken er vanskelig, og kunstig bestøvning er  
altid nødvendig. Da frøudbyttet pr. arealen-  
hed tilligemed er lille, er frø af F I sorter  
dyrere end frø af »rene« sorter.

Agurk og tomat er ikke tilstrækkeligt til at  
tilfredsstille det moderne menneskes varie-  
rende kostbehov. Derfor arbejdes der også  
intensivt med andre arter for at finde frem  
til stadig mere velegnede stammer til dyrk-  
ning under glas.

De danske gartnere er dygtige og kritiske.  
Denne kendsgerning har medført, at danske  
havefrøfirmaer og de dertil knyttede foræd-  
lere og avlsfolk har været tvunget til at yde  
en så stor indsats, at mange danske stammer  
er kendt langt ud over vort lands grænser.

# HAVBRUG PÅ FÆRØERNE

Af konsulent *H. J. Jacobsen*

Færingerne har sikkert ikke kendt andet havebrug i gamle dage end kvangården. Kvanplanten (*Archangelica officinalis*) har været almindelig dyrket lige fra landnams tiden her på øerne. De norske indvandrere har kendt denne plante fra deres hjemland og har også taget den ind til dyrkning i deres nye hjem. De behøvede ikke at tage den med hjemmefra, idet den hører til øernes naturlige flora. Den vokser i fuglebjergerne og på andre lignende steder. Man byggede et stengærde omkring en lille plet jord, plantede kvan og passede den omtrent på samme måde, som man nu om stunder passer rabarber. Der blev gravet om den om foråret. Var rødderne blevet for store, blev de delt op. Ved vinterens komme blev der lagt et lag tang over dem, dels til at værne mod barfrost og dels som gødning. Tang havde ord for at give særlig velsmagende stilke. Det var et af de første forårstegn her, når de nye kvan-spirer kom og løftede dækket over sig, og man kunne se de spæde blade igennem revnerne i tanglaget. Før blomsterstanden kom ud af svøbet, blev stænglen skåret af, da roden ellers ville dø eller i hvert fald give få stilke. Nogle steder spistes blomsterstænglerne, inden de blev træede, men de blev dog ikke yndet af mange.

Omkring ved Skt. Svituns dag (2. juli) begyndte man at skære stilkene. Dette arbejde skulle gøres omhyggeligt; med en skarp kniv skar man helt nede ved jorden, således at der ikke blev nogen del af den hule stilk tilbage, hvori der kunne samles vand og for-

valde, at roden gik i forrådnelse. Stilkene blev spist rå; skallen blev fjernet med en skarp kniv og fibre trukket ud. Det var almindeligt, at fårene i udmarken to gange i løbet af forsommeren blev samlet, for at man kunne tage ulden. Anden gang var ved den tid, da kvanplanten var moden til skæring. Da var det skik, at kvinderne bragte kvan og mælk eller fløde til foldene. Det var en meget forfriskende og yndet spise. Foruden den kvan, som blev dyrket, spistes også den kvan, som voksede vildt i bjergene. For mændene, som var på fuglefangst, var den meget kærkommen, idet man ved den tid ikke kunne få vand i fuglebjerget, men den saftige kvan kunne slukke tørsten.

Tidligere havde kvan ord for at kunne forebygge smitte af sygdomme. Der fortælles om folk, som havde kvanrod liggende over dørtræet. De tog en bid af den hver morgen, inden de gik ud. Ifølge folketroen skulle den, der plantede kvan, ikke blive boende på stedet – men man kunne få en fremmed til det. Folketroen lærte også, at den, der kunne skære de tre sidegrene af stilken, uden at der kom hul, kunne få tre ønsker opfyldt.

Nu om stunder er kvangårdene sjældne, og det ser ud til, at de snart forsvinder helt.

I stednavne forekommer navne som *kål-garður*, *kålstykki* og *urtagarður*. Kål forekommer i en børneremse, og man siger om en nyhed, at den går som *rótasúpan* (roesuppe) omkring i landsbyen. Disse urter må således være gamle i gårde. Roedyrkningen har da også holdt sig helt op til vore dage.

Jeg mindes fra min barndom en sort, man kaldte *færøske roer*. De var små med lange siderødder og træede, meget bitre i smagen. Frøet blev avlet her på øerne. Disse roer var meget yndede til suppe og havde ord for at give mere kraft end roer af den frø, som kunne købes i handelen. Nu findes de ikke mere.

I ældre litteratur kan vi læse spredte oplysninger om tilløb til såvel nyttehaver som prydhaver. Den danske færøpræst Lucas Debes skriver i sin bog af 1673, at der vokser madurter, rødder, kål, latuck, karse, saer og lignende. Der findes enebærris og pilebuske, men ingen høje træer. Plantning af frugttræer er forsøgt, men ikke lykkedes. Den lærde færing J. C. Svabo skriver i sin beretning om sin færørejse 1781–82, at rigtige urtehaver er sjældne, de forekommer mest hos embedsmændene. Følgende planter nævnes: ærter, salat, radiser, persille, selleri, spinat, timian, merian, purløg, kørvel, rødbeder, peberrod, pastinak, dild, gulerod, ribs, solbær, grønkål, kruskål, hvidkål, rødkål, savoykål (de tre sidste lukke sig dog ikke til hoveder), overjordisk kålrabi, færøske roer, bortfeldske roer, hvide roer og kartofler. Vi får også at vide, at lagmand J. H. Weihe i årene 1680–1700 havde dyrket brombær, hindbær, hægebær, stikkelsbær, ribs og jordbær. Færingen adjunkt P. A. Holm skriver 1770 i Tidsskrift for populær Fremstilling af Naturvidenskaben, at færingerne gør meget lidt ud af blomster og deslige, fordi de har deres arbejde på søen og i bjergene, og fordi der skal en betydelig tålmodighed til, da forsøgene så ofte mislykkes. I året 1867 skriver professor E. Rostrup i Botanisk Tidsskrift, at der få steder findes andet end kvan i urtehaverne. Han nævner dog én have, der er stor og seværdig, hos den katolske præst Bauer i Thorshavn. Professoren har end ikke i sit hjemland set et sådant væld af blomsterrige stauder som her.

Det ser ud til, at 1870-erne har været en gennembrudstid for prydhaven her på øerne. Såvel på bygderne som i Thorshavn er flere sådanne haver blevet anlagt. Disse haver synes alle at have haft en og samme plan. Udenom: et forsvarligt stengærde, som kunne holde fårene ude og give læ for vinden. Inden for gærdet: træer og buske og inden for igen stauder. Måske også lidt køkkenhave. De almindeligt plantede træer er ahorn, skandinavisk røn og pil. Buskene har været ribs, stikkelsbær samt ribes, snebær, *rubus spectabilis* o.l. Det ser ud til, at man har haft forkærlighed for træer, jo højere, jo bedre – hvad der ikke er så underligt i vort skovløse land. Men følgen blev jo, at træerne tog overhånd og tog lyset fra den lavere plantning. Vi ser da også, at disse gamle haver i vore dage næsten udelukkende består af nogle træer, medens al anden plantning er gået til af skygge og pladmangel. – Man har ikke nænnet at beskære træerne, og det grundfaste, solide stengærde omkring har været opfattet som en uoverskridelig grænse for haven udadtil, som forhindrede udvidelse.

Som andre steder har det også her været de økonomisk bedrestillede, der havde haver, medens småkårsfolk søgte deres nytteplanter, hvor de var at finde i naturen – hvad enten det drejede sig om planter til madlavning, farvning, garvning eller lægedom. Jeg kan huske, at man endnu i min barndom ved forårstid gravede rødderne af *angelica silvestris* op og spiste dem. Børnene spiste alm. syre (*rumex acetosa*) om foråret, ligesom de også spiste rodknolde af *equisetum pratense* og en tangart, *alaria esculenta*. Disse planter har været vigtige vitaminkilder her hos os, hvor ernæringen i vintertiden i overvejende grad var baseret på hengemt mad. – Under arbejde i fuglebjergene har man spist *cochlearia officinalis*. Man har også helt fra gammel tid spist en rødalge, *rhodymenia*

palmata. Man benyttede rodstokken af *potentilla erecta* til garvning af huder og skind. Til farvning af uld benyttede man f. eks. en lavart *lecanora tartarea*, en skållav, *parmelia saxatilis*, *geranium silvaticum*, *lycopodium alpinum*, *trifolium repens*, o. a.

Omkring århundredeskiftet blev haven mere almindelig. Rabarber rykkede frem til at blive lige så almindelig som kvan tidligere. Men det var nu mest prydhaven, man interesserede sig for. Efterhånden som forbindelsen med omverdenen blev bedre, kunne man lettere skaffe sig plantemateriale. Hertil bidrog også den af Det danske Hedeselskab oprettede planteskole i Thorshavn i forbindelse med plantagesagen. Herfra spredtes træer og buske ud over byggerne.

Men det egentlige gennembrud i have dyrkningen kom med Gazet Patursson, der havde søgt uddannelse i Danmark. Han anlagde ved sin hjemkomst til sin fødebygd Kirkebo i 1910 en have, der i hele sit grundsyn var en nydannelse her. Den massive havemur, der tidligere blev opfattet som en ubrydelig og uforanderlig grænse, blev gennembrudt, haven udviklede sig frit i landskabet, der dels var ret kuperet og dels oversået med vældige klippeblokke. Ud af dette særegne landskab lykkedes det ham ved nænsom plantning at fremtrylle en have, hvor sten og planter fremhævede hinanden, gjorde landskabet harmonisk og levende i en grad, som man ikke havde set tidligere. Denne have kom til at udvikle sig til Færøernes første handelsgartneri. Herfra spredtes så alle slags planter ud over øerne.

Nu blev der anlagt mange haver, hvor stauder blev fremherskende. Græsplænen blev taget i brug. Haven blev i det hele taget gjort mere åben, lysere og luftigere.

Medens vi kan konstatere, at prydhaven allerede har vundet megen yndest i befolkningen, og trangen til blomster både ude og inde stiger, er det gået småt med erhvervs-



Gammel tegning af kvanurten.

gartneriet. Der findes nogle drivhuse, men få og spredte. Under krigen, medens forbindelsen med omverdenen var sparsom, havde tomatdyrkning en kortvarig fremgang; men efter at vi igen fik normale skibsforbindelser, er det gået tilbage. Væksthusene benyttes nu mest til blomster. Dyrkning af grøntsager synes ikke at vinde terræn, markedet dækkes af importeret vare – åbenbart fordi de færøske afgrøder er for usikre og derfor ikke kan konkurrere med varer fra bedre egne.

Der findes ingen vildtvoksende træer på Færøerne, og af buske kun nogle krybende

arter af lyng, pil og ene, samt en rose, der aldrig har vovet sig op over kanten af de klipperevner, den har valgt til voksested.

Som tidligere berørt har der været plantet træer, først i haver, senere (fra 1899) ved Det danske Hedeselskabs foranstaltning, i plantager. Der er gjort et stort arbejde for at finde frem til træsorter, der kan klare sig, og man har prøvet frø fra forskellige steder omkring i verden. Man har høstet adskillige erfaringer, og det er lykkedes at fremelske nogle bevoksninger til glæde for befolkningen. Men det har krævet uendelig tålmodighed, for skuffelserne har været mange.

Derimod er det gået bedre med buske – først og fremmest fordi man bedre kan beskytte dem mod den altødelæggende blæst. Vejrliget her gør i det hele taget dyrkning af træagtige planter vanskelig, idet årstiderne – om man så kan sige – er ligesom udviskede. Det kølige sommer og den lune vinter gør, at planterne ikke rigtig kan indstille sig på hvile og vækst. Skuddene modnes ikke rigtig om efteråret og er halvvejs urteagtige ved vinterens komme. Og midt i den mørke vinter kan det være så mildt, at knopperne begynder at spire. Så med ét er der barfrost og vedvarende kold vind igen.

Bedre går det med løgplanter og stauder. Her kan vi glæde os over utroligt rigelig og

lang blomstringstid – ja, så lang, at man føler det helt urimeligt, en og samme plante står med sit blomsterflor i måneder, helt uforandret; ikke engang de rene stærke farver taber sig. – Forklaringen er vel køligheden, det noget dæmpede sollys og så den fugtige luft.

Det er på dette område, vi kunne skabe noget virkelig smukt. Og så ikke at forglemme græsplænerne, som hele sommeren kan holde sin dybgrønne farve, sin fløjlstætte græsbund.

Vi ser bare disse muligheder alt for sjældent udnyttet. Men det går fremad, interessen for blomster stiger. Den stigende levestandard gør også sit; man får mod på at gøre noget mere ud af omgivelserne.

Men der skal tålmodighed til. Blæsten kan være meget hård ved planterne, og man må gøre, hvad gøres kan, for at skabe læ – ikke blot ved læplantning, for læplanterne skal også have læ.

Det er også vanskeligt og besværligt, som forholdene nu er på Færøerne, at beskytte haverne mod løsgående får, der færdes alle vegne til alle årets tider. Man har søgt ved lovgivning at råde bod på dette onde, men endnu mangler meget i, at de haveinteresserede får den betryggelse, som er nødvendig.

## HAVEBRUG PÅ GRØNLAND

Af havebrugskonsulent *H. Mosegaard*

Rene tilfældigheder kan ofte føre til, at ens interesser drages i ganske bestemte retninger.

Mens jeg var i lære i Steffensens Gartneri og Planteskole i Holstebro, modtoges under meget stor interesse en ny elev, der kom helt fra Grønland. Alfred Kock skulle som søn af en kolonibestyrer ikke gøre rent på W.C. (uden W) om lørdagen, som vi andre skiftedes til at gøre det.

Men samme Alfred kunne fortælle om dette store og dejlige land deroppe mod nord på en sådan måde, at jeg ønskede mig derop for at se med egne øjne og – måske – være med til at fremme have dyrkningen også deroppe, ligesom det efterhånden blev min livsopgave hernede. Bekendtskabet med Kock blev til et livslangt venskab, og vi mødtes i diverse foreninger, der blandt andet havde til opgave at arbejde for mere fri adgang til landet. Ved et møde, hvor selveste direktør Oldendow og Peter Freuchen var til stede, stillede jeg det forslag, at man burde springe det ekstensive landbrug over og gå direkte til havebrug, sådan som vi alle vegne – før eller senere – bliver tvunget til det. Jeg havde da fået underretning om, hvor *små* de dyrkbare arealer var.

For at samle erfaringer om, hvorledes have dyrkningen hidtil var praktiseret og med hvilket resultat, blev der på hr. vicedirektør Magnus Jensens initiativ udsendt detaljerede spørgeskemaer til en række personer langs hele vestkysten, og derefter blev det besluttet, at jeg skulle rejse derop i 1948.

Fåreavlsbestyrer O. Christensen i Juliane-

håb tog særdeles vel imod mig, men det gjorde klimaet ikke. Da jeg vågnede op den første morgen – det var en af de sidste dage i *Juli* – havde nattefrosten svedet kartoffeltoppen, og der var is på blomkålens blade. Man vidste ikke, om det var den sidste forårsfrost eller den første efterårsfrost.

Jeg fandt vilkårene *så* vanskelige og min opgave *så* håbløs, at jeg foreslog at returnere pr. omgående, men hr. Christensen trøstede mig med, at det kun var i de kolonier, der ligger i nærheden af det isfyldte hav, der var så udsatte, hvorefter han tog mig med på længere ture ind i fjordene, hvor vi overalt fandt overraskende gode resultater af såvel danskes som »indfødtes« bestræbelser for at få diverse havebrugsprodukter frem.

Hvor langt tilbage i tiden, man har beskæftiget sig med egentlig dyrkning, vides ikke, men at man har indsamlet og anvendt mange forskellige planter til brug i husholdningen er ganske givet – det gør alle naturfolk, også under forhold, hvor jagtudbyttet ellers danner det egentlige eksistensgrundlag.

Jeg har selv iagttaget, hvorledes grønlandere spiser f. eks. kvan med allerstørste velbehag, og også magister Vibe kan fortælle meget om vilde planters brug.

Såfremt nordboerne havde interesseret sig noget mere for de værdier, der kan produceres selv i karrig jord, var det måske gået dem bedre, end tilfældet blev. Den eneste plante, der menes at stamme fra nordboernes virke deroppe, er en musevikke.

Hvor meget Hans Egede og hans Gertrud

har interesseret sig for havedyrkning, ved jeg ikke, men der er mange beretninger, om folkenes lidelser under skørbugens hærgen.

Brødremenighedens missionærer bl. a. i Godthåb var interesserede havedyrkere. Det skyldes vistnok dem, at der fortsat dyrkes urter på ophøjede bede, til trods for at den sparsomme nedbør let løber af dem, men man har været opmærksom på, at de hurtigere blev opvarmede om foråret.

Men ellers må hovedparten af æren for, at der overhovedet findes haver i Grønland, tilskrives de embedsmænd af mange grader, som i århundreder har gjort tjeneste deroppe, og vel ikke mindst disses hustruer. De har formodentlig savnet friske havesager og forsøgt sig både indendørs, i bænke og på friland.

Et ganske særligt kapitel er den rigdom på velpassede blomster, der findes i stuerne – det gælder også grønlændernes. Til trods for svagt vinterlys og naboskab med glødende kakkelovne, lykkes det at kultivere pragt-eksemplarer af en lang række potteplanter. Dette hænger nok sammen med, at medens jorden ude på friland lider under for lav varmesum, således at humusstofferne hober sig op år efter år, så foregår der under den højere stuetemperatur en så tilpas nedbrydning, at planterne netop får den daglige forsyning.

Grønlænderne elsker at rejse. Sådan noget som billetter til skibene er en ret nymodens opfindelse. Stiklinger og småplanter, ofte i konservesdåser, medbringes som gaver til familie og bekendte.

Den daværende »styrelse« havde ikke forudset, at jeg også ønskede at bese forholdene langs hele vestkysten, men under et ufrivilligt ophold i kulbyen på Discoøen »kom jeg til« at standse en påtænkt opførelse af nogle ret store drivhuse, der skulle udnytte spildevarmen fra grubedriften. Der var blot den fejl, at husene skulle ligge på et plateau, hvis undergrund var frosset havvand.

At der ved den anden mineby Ivigtut findes flere drivhuse med fortrinlige kulturer, især af tomater, turde være kendt af mange. Også i den henseende var Ivigtut en stat i staten.

Min rejse sluttede i Sarqaq ved »Verdens nordligste gartneri«. Jeg indestår dog ikke for, om der hinsides havet findes endnu nordligere. Her assisterede jeg bl. a. ved læsning af »Torvevogn« – en kutter, der bragte udstedsbestyrer Hannibal Fenckers overskudsproduktion til bl. a. Discoøen, samtidig med at ekspeditioner af enhver art lagde til for at få friske radiser. Jeg hævder, at det er verdens bedste radiser, der gror deroppe, og når majroerne er så populære overalt i Grønland, skyldes det nok, at de deroppe er milde, næsten som marcipan.

At Sarqaq kom til at lægge navn til en stenalderkultur, der er flere tusinde år gammel, er en helt anden historie.

Midt i 50erne påbegyndtes, under ledelse af professor C. A. Jørgensen, en tiltrækning af nåletrær til udplantning i de bedst egnede dalstrøg i Sydgrønland, og det ret store bænkeareal, der efterhånden blev ledigt, anvendtes så til produktion af havesager, der mod symbolsk betaling leveres til hospitalet i Julianehåb, eller sælges til private kunder, der kan aftage næsten, hvad det skal være.

Fra en nu nedlagt fåreavlsstation i Godthåbsfjorden leveres der grøntsager til »Hovedstaden« for adskillige tusinde kroner årligt.

I 1958 fik jeg lejlighed til at vikariere på den kombinerede fåre- og planteavlsstation Upernaviarssuk, der ligger en lille times sejlads fra Julianehåb. Det var en fornøjelse at se, hvor godt mange, især af de kortvarige kulturer udviklede sig, dog allerbedst under glas.

Selv jordbær overvintrer her under halm-dække, og hvad gør det, at de kommer flere uger senere end herhjemme, når der ingen konkurrence er?





Amalia og Hannibal Fencker ved et af drivhusene i Sarqaq.

Man må ikke tro, at vinduer blot kan lægges på som herhjemme – nej, der skal solidt låsetøj til, hvis ikke den berygtede »Sydost« skal bringe dem højt til vejrs. Der er ingen muligheder for solfangere eller plastic el. lign. i dette land.

Over radioen havde vi fået besked om at binde krans og levere »Grønt« til fhv. fåreavlsbestyrer Christensens båre, men Sydosten hindrede enhver sejlads, så kun enkelte af de fåreholdere, han havde været så trofast en forkæmper for, nåede frem.

Hans opgave overtoges af hr. Louis Jensen, der også interesserer sig stærkt for have dyrkningen. I et specielt opført hus, der dog ikke virker tilfredsstillende trods den højeste kvadratmeterpris i Grønland, forspires læggekartofler, også til private – noget som næppe nok kan præsteres hernede, endnu da.

Under krigsafspærringen dyrkedes der i Sydgrønland så mange kartofler, at de kunne forsendes til det nordlige.

Det hævdes, at mange af de sygdomme, som hernede plager denne kultur, ikke trives så godt deroppe.



Jordbær i bæk ved Upernaviarssuk.

Under opholdet i 1958 besøgte jeg Alfred Kock, der nu havde skaffet sig adgang til landet og i Narssaq indrettet et lille handelsgartneri kombineret med butik med grøntsager og frugt. Der var netop kommet et lille parti af løvtræer, som Kock mente kunne gro deroppe. Som foræring medsendte alle tiders Glæsel, selvfølgelig, 35 store vandgraner, som jeg plantede så omhyggeligt som muligt, for



Agurker i Kock's gartneri i Narssaq.

at de skulle genoplive de skove af denne art, der for adskillige millioner år siden producerede de kullag, som nu brydes, men resultatet blev ikke godt. Da jeg i 1964 genså byen, havde såvel vandgranerne som Kock opgivet ævred, sidstnævnte for at fiske laks og vejlede turister, som nu begynder at indfinde sig. Det var en fornøjelse at hilse på »Stormlymanden«, der også huskede at sende en buket nelliker til lilleemor derhjemme. Jeg måtte dog bede om, at der af hensyn til vaser ikke kom 1000 stk., således som denne nellike- og laksemand ellers har for skik at sende.

I et internationalt turistselskab var da også en af mine tidligere elever fra »Vilvorde«. Ja, turismen breder sig. Når jeg i 1948 mest i spøg fremsatte det forslag, at man burde bringe samtlige grønlandere til Læsø eller Anholt, for at give dem den vesterlandske uddannelse, som jo må blive endemålet, og så slippe turister løs en masse, vil dette nok gå i en slags opfyldelse, i hvert fald det sidste led af forslaget.

Da mit sidste vikariat på Upernaviarssuk i 1964 var slut, var jeg så heldig at blive inviteret af direktøren for K.G.H. hr. Hans C. Christiansen, til at rejse med ham et par uger i de sydgrønlandske fjorde, og det var en me-

get stor oplevelse, ikke mindst hvad naturoplevelser angår.

At jeg under oprejsen over Sdr. Strømfjord fik lejlighed til at gense »Mosegårds Vig« på 70° nord, der hvor Sarqaq-kulturen kom for dagen, var mig en meget stor glæde.

Når jeg i mine yngre dage interesserede mig så stærkt for dyrkning af havesager i Grønland, var det bl. a., fordi læger og anden sagkundskab erklærede, at den butikskost, som da udgjorde den allerstørste del af befolkningens ernæring, ikke var fyldestgørende, og at man næppe ville få bugt med alvorlige sygdomme uden en bedre kost. Det har derfor været med sorg, jeg de sidste gange har måttet erkende, at det deroppe, ligesom forøvrigt også hernede, efter krigen er gået tilbage med haveinteressen. En trøst må det være, at de forbedrede transportmidler i forbindelse med kølelagring o.s.v. i så henseende har bragt store fordele for det grønlandske folk. På »Torvet« i Julianehåb forhandles der dog nu store mængder af majroer m. v., ligesom der findes agurker og salat, fløjet over fra Island.

Med direktør H. C. Christiansen som formand er der dannet et jordbrugsfagligt udvalg, der skal bistå dem deroppe med råd og dåd, også vedr. havedyrkning.

# ANLÆGSGARTNERI

## ANLÆGSGARTNERI

Af anlægsgartner, blomsterhandler *E. M. Deichmann*

Anlægsgartneriet har herhjemme udviklet sig til at være decideret håndværk, idet havearkitektens og anlægsgartnerens arbejde stort set er nøje adskilt. Denne for begge parter meget fordelagtige udvikling er sket i de senere år. For ikke mange år tilbage hed det herhjemme Dansk Anlægsgartner og havearkitektforening. Denne titel giver i sig selv udtryk for de to liniers nøje tilknytning, ligesom »Havekunst« var et fællesblad. Havearkitekterne var dengang enten samtidig anlægsgartnere eller kommunegartnere, stads-gartnere, lektorer ved landbohøjskole el. l.

Det moderne boligbyggeri med de store grønne områder var vel egentlig det, som gav anledning til og det økonomiske grundlag for, at selvstændige havearkitekter kunne eksistere.

Samtidig med adskillelsen af havearkitekt og anlægsgartner er der sket en rivende udvikling inden for anlægsgartneriet. Man var før i tiden en meget fornem anlægsgartner, når man havde et dyrt nivelleringsinstrument foruden det sædvanlige håndværktøj til udførelse af et haveanlæg eller en vedligeholdelse. I dag skal man for at kunne gøre sig gældende inden for anlægsgartneriet, være i besiddelse af adskillige maskiner til mange forskellige formål. Anlægsgartneren er blevet mekaniseret.

Skovlen er blevet til en bull-dozer, som findes i mange forskellige udformninger og størrelser med læssegrabber og dozerblad m. m.

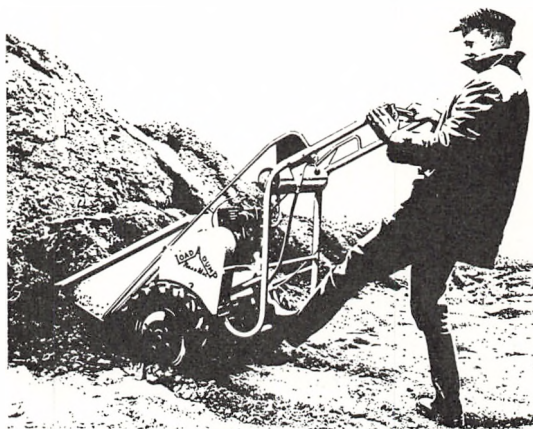


Fig. 1. Mekanisk trillebør.



Fig. 2. Wacker.

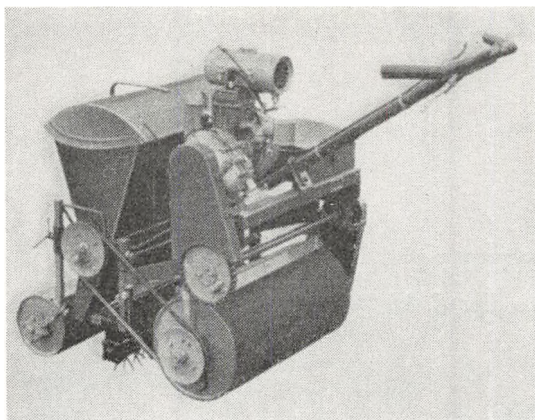


Fig. 3. Græssåmaskine.

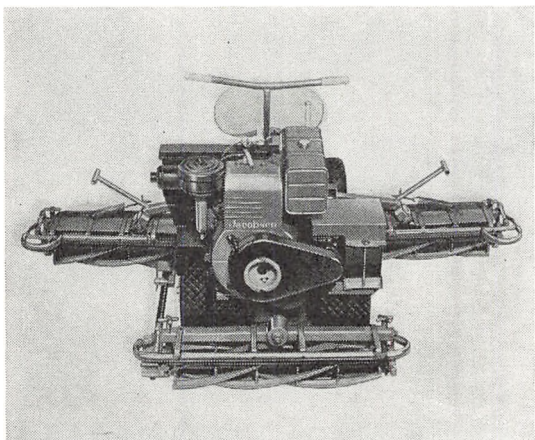


Fig. 4. Græsslåningsmaskine.

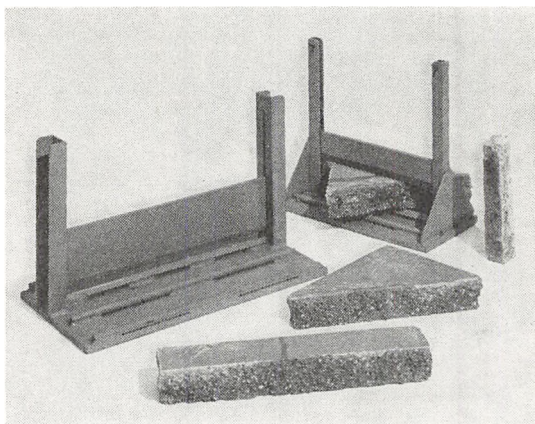


Fig. 5. Flisehugger.

Til gravning af render anvendes rendegraver påmonteret traktor, eller man har selvstændig rendegravemaskiner.

Til kultivering af jorden anvendes havefræsere, traktorer med fræseraggregater og flere andre kultiveringsredskaber.

Selv trillebøren er blevet mekanisk. Se fig. 1.

Den mekaniske trillebør eller læssedumpere anvendes ikke alene som trillebør, men kan også læsse og delvis planere det løse materiale, den kører med.

Til påbegyndelse af et haveanlæg har man disse maskiner, som bevirker, at jordflytning, som tidligere var et stort problem, ikke betyder så meget i dag. Mange penge og meget tidsspilde kan spares og undgås, når anlægsgartneren er den første, der starter på et byggeføretagende, ved at foretage muldafrømningen og grovreguleringen inden andre håndværkere optræder på byggepladsen. Når håndværkerne delvis er færdige med selve byggeriet, er det tid for anlægsgartneren igen at træde til med planering og kultivering af jorden.

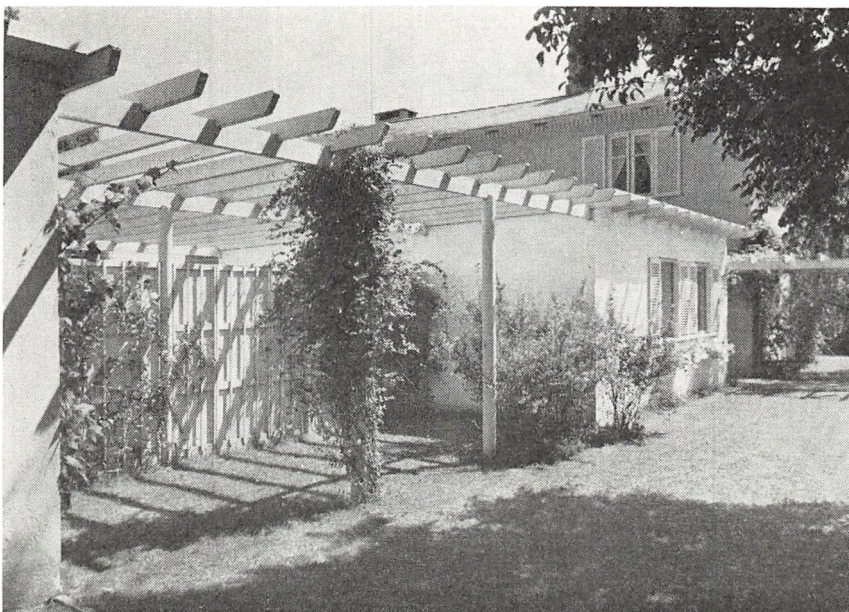
Anlæg af havens veje, pladser og stier kan derefter foretages. Fliselægningen har man også i de senere år rationaliseret betydeligt. Belægningerne under fliserne udlægges med traktor og læssedumpere, og inden selve lægningen anvendes vibrationstromler eller wacker. Se fig. 2. Ved hjælp af stålstænger eller rør trækkes gruset nøjagtigt på plads, og fliserne lægges på det faste og plane grusmateriale.

Ved beplantning af større arealer og ved anvendelse af store planter benyttes med fordel jordbor påmonteret traktor. Til såning af græsarealer findes græssåningsmaskiner. Se fig. 3. Disse maskiner fordeler frøet på en betydelig mere jævn måde, end hvis det er håndsået. Pigge på maskinen lægger frøet i den rigtige dybde, og maskinen tromler samtidig arealet med en passende vægt.

**Fig. 6. Naturhave.  
Professor G. Boye.**



**Fig. 7. Pergola.  
Arkitekt Fehmerling.  
Anlæggartner  
E. M. Deichmann.**



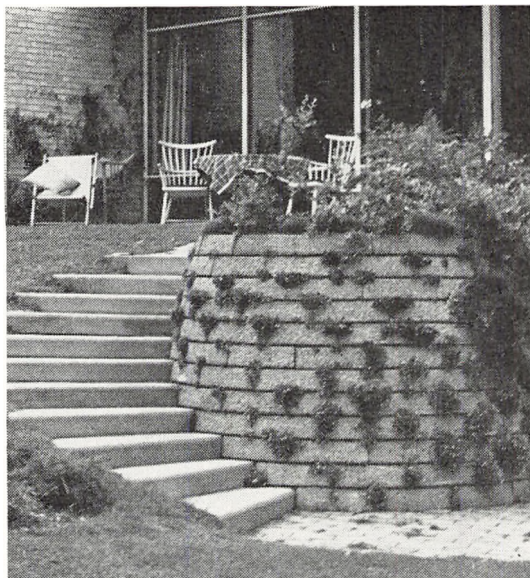


Fig. 8. Trappe og støttemur. Havearkitekt Mygind.

Anlægsgartneriet har i de senere år vist tendens til at dele sig på den måde, at visse anlægsgartnere har anskaffet ret store maskinparker og nærmest arbejder i retning af det, man kalder entreprenører, idet disse firmaer ikke alene udfører havearbejde, men

også vej- og kloakarbejde, hovedsagelig på maskinel basis kombineret med egen lastvognskørsel.

En anden gren inden for anlægsgartneriet, der udfører store haveanlæg for boligselskaber, kommuner, fabrikker o.l., er firmaer, der lejer det store maskinel hos deciderede jordentreprenører. Den tredje gren inden for anlægsgartneriet er gartnere, der kun beskæftiger sig med vedligeholdelsesarbejder, mindre private haveanlæg og omlægninger. Også til denne gren af anlægsgartneriet anvendes maskiner og mekanisering. Til rensning af busketter o.l. anvendes specielle hurtiggående fræsere, til slåning af græsplæner større eller mindre motorklippere, til hækklipning bruges el- eller motordrevne hæksakse og til sprøjtning motorsprøjter.

Landsforeningen af danske anlægsgartnere har betydet uendelig meget for erhvervet. I de år, da den indbyrdes konkurrence var meget hård, bevirkede organisationen, at et vist prisniveau blev holdt. Ved kurser og skoler for såvel mestre som medarbejdere, har organisationen også bevirket, at en vis faglig standard er blevet og stadig bliver



Fig. 9. Vandhave. Arkitekt Preisler. Anlægsgartner E. M. Deichmann.

opretholdt. De faglige og kollegiale volds-gifter, som til stadighed gennemføres, har også været medvirkende til at skabe en vis nimbus om branchen. Ved forhandlinger med gartnerne og gartnerarbejdernes fagforening har man gennem årene søgt at holde lønniveauet inden for de til konjunkturerne svarende rammer. På et punkt er anlægsgartneriet »sorteper«: kommuner og kirkegårde har gennem årene ligget på et højere lønniveau end den praktiserende anlægsgartner, hvilket har skadet branchen betydeligt, idet arbejdsforholdene i de nævnte institutioner i mange tilfælde er bedre, samtidig med at

lønnen ligger højere. I de senere år har enkelte anlægsgartnerne antaget lærlinge, hvor medarbejderstaben tidligere blev rekrutteret fra planteskoler, handelsgartnerier, herregårdshaver o. l. Dette personale måtte have års erfaringer for at blive dygtige anlægsgartnermedhjælpere. Men trods disse vanskeligheder er der i særdeleshed i de senere år udført mange smukke haveanlæg, gartnerisk og håndværksmæssigt rigtige, efter planer fra havearkitekter. I det foregående viser jeg nogle eksempler på god havearkitektur og godt anlægsgartneri.

## KIRKEGÅRDSGARTNERI

Af kirkegårdsinspektør *Aage Fich*

Enhver tidsperiode karakteriseres af den da levende befolknings indstilling og idealer.

Enhver ændring i befolkningens indstilling vil som regel, om ikke direkte gå imod, så dog i mangt og meget bryde med forudgående tidsafsnits idealer. Man er eller vil være »moderne«.

Moden vil altså være foranderlig, men ikke ubetinget følge en linie, der kan betegnes som fremadskridende udvikling.

Når moden er bestemmende for beklædning, indbo, bygninger o. m. m., er det rimeligt, at den i nogen grad også har påvirket kirkegårdenes anlæg og drift, og det er det, vi skal se lidt på her.

Drift af kirkegårde som erhverv er af meget ny dato, ja næppe mere end 100 år gammel. Erhvervsgartneriet menes at skrive sig fra 1575, og dog skulle der gå 300 år, før befolkningen følte et almindeligt behov for at pleje deres dødes grave, — og det skønt der vel ikke er mange områder, som i stærkere grad taler til menneskelige følelser.

Der hersker delte meninger om det betime-

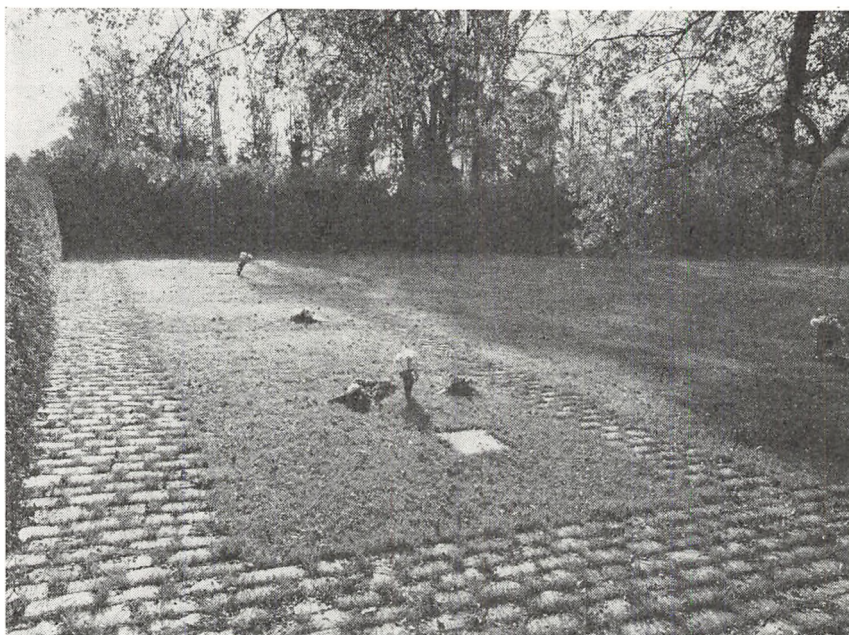
lige i, at kirkegårde drives erhvervs-mæssigt, men det må vel være sådan, at byernes spredning og befolkningens flytning efter erhvervs- og beboelsesmuligheder har gjort det umuligt for de efterlevende personligt at passe deres dødes grave.

Det er derfor naturligt, at kirkegården og kirkegårdsgartnerne påtager sig vedligeholdelsen mod betaling.

I Danmark er der ca. 2000 kirkegårde, heraf i byområder eller bymæssige bebyggelser næppe over 150 stk. Tallene er kun omtrentlige.

Bykirkegårde er de områder, hvor behovet for pasning af gravsteder ved andres hjælp først opstod. Sideordnet med, at kirkegården påtog sig disse ydelser, voksede et antal blomsterbutikker op ved kirkegårdenes indgange, og disse butikkers indehavere påtog sig ofte samtidig pasning af gravsteder.

Omkring halvdelen af bykirkegårdene drives af kommuner, menighedsråd eller andre offentlige institutioner. Den anden halvdel drives på delvis privat basis, sådan at forstå,



På fælleskistegraven kan kun anbringes liggende sten, som i forbindelse med den fine rumvirkning giver indtryk af ro og værdighed.

at kirkegårdens leder har ret til at udøve erhverv med anlæg, pasning og udsmykning af grave som en del af sin løn.

Selvfølgelig måtte erhvervsmæssige interesser påvirke kirkegårdenes anlæg og udseende; det var alligevel sikkerheds- og rationaliseringsformål, der medførte den opdeling i gravgårde, gravroder og sidst gravsteder med selvstændig indhegning, som giver det tidspræg af vore kirkegårde, som opstod i årene ca. 1850 til 1920/30. En opløsning af dette tidspræg foregår klart i vor tid.

Før midten af 1800-tallet havde præster ret til at lade afgræsse eller afhugge til høhøst på kirkegården. Heraf måtte opstå ønsket hos en del velstående gravfæstere om indhegning af gravstederne med brudsikkert materiale, og det er især i sidste halvdel af 1800-tallet, at støbte eller smedede jerngitre blev opsat som værn om gravarealer.

Da man ikke på ældre kirkegårde havde belægningsplaner, der tilgodeså frie gangarealer til bæring af kister o. m. a., fremstod et virvar af jerngitre placeret, som det synes,

meget tilfældigt, men dog med sigte på at bevare de én gang erhvervede gravpladser og at udnytte kirkegårdsarealet videst mulig.

Efter ca. 1850 blev det for alvor almindeligt at planlægge kirkegårde eller gravgårde på disse sådan, at man friholdt smalle gange mellem gravrækkerne, og i 1922 fastlagdes regler for udnyttelse af kirkegårdsarealer, gangbredder m. m. Siden 1920–30 har en langt mere frigjort planlægning af kirkegårdene fundet sted indtil i dag, hvor en kollektiv udformning af gravgårde bliver mere og mere almindelig.

Vi har altså i dag for øje rester af »gitterperioden« ved gamle kirker. De er tidstypiske og søges i udstrakt grad bevaret på grund af deres store æstetiske og historiske værdi.

Herefter kommer »rækkegravs-perioden«, der vel bragte os orden og praktiske fordele, men i dag betragtes som fantasiløs og kun i ringe udstrækning har en sådan æstetisk værdi, at dette tidspræg er værd at bevare for eftertiden.

I dag søges kirkegårdene udformet med



stor forståelse af miljøets betydning, d. v. s. indpasning i egnens natur, men i høj grad også med forståelse af vor tids sociale og kirkelige indstilling.

Det er dette, der har medført det kollektive indslag i kirkegårdenes anlæg. Vi nærmer os med andre ord »græs-perioden«.

Dette var i meget grove træk et par århundreders udvikling i 4 tidsafsnit. Andre opfattelser har naturligvis præget udviklingen, f. eks. sidste halvdel af 1800-tallets begejstring for den engelske havestil en tendens til naturlig udformning, men alt for ofte med et unaturligt romantisk islæt. Denne havestil har sat sit præg på mange ældre kirkegårde i Danmark.

Vi kender den samme udvikling i bygninger, hjemmenes indretning, vor beklædning og ikke mindst i den sociale udvikling.

Det er denne udvikling, som i indledningen betegnedes: skiftende tiders moderne indstilling.

En anden og meget væsentlig ændring i kirkegårdenes brug indtrådte især i 1900-

tallet, idet ligbrænding efter århundredskiftet tog stærkere og stærkere fart. Det dermed stærkt nedsatte jordbehov medførte en tendens til at nedsætte askeurnerne i miniaturegravsteder – en form, som i dag er stærkt svindende til fordel for de kollektivt udformede askeurnegårde.

Erhverv i sin videste udstrækning har naturligvis fundet sted, så længe nogen har haft brug for andres tjenesteydelser på grave, men det, vi forstår som erhverv, *organiseret* erhverv, er først opstået i de sidste årtier af 1800-tallet og falder ret nøje sammen med »rækkegravs-perioden«.

I begyndelsen var det sådan, at graverne kunne påtage sig pasning, plantning eller anden vedligeholdelse af grave mod betaling.

Udviklingen medførte, at flere og flere gravere havde kirkegårdene og gravsteders vedligeholdelse som eneerhverv. Det har vel ofte været småt med indkomsterne i en tid, hvor arbejdslønnen var helt underordnet i forhold til materialernes værdi.

På bykirkegårde er vi ved århundredskiftet



Traditionelt anlæg med individuel udformning af gravstederne. Uro og mangel på harmoni opstår, når der mangler et samlende element.

nået frem til anstændige erhvervstilstande for gravere, d. v. s. ansvarlige kirkegårdsledere, som nu i væsentlig grad er gartnere.

På landsbykirkegårde kæmpede gravere endnu op i 1930–40-tallet en ulige kamp for at sikre deres eksistens. Som helhed må man dog sige, at kirkegårdslederne nu har fået den anerkendelse, som vor samtid skylder dem i forhold til andre erhverv.

Byernes stærke vækst medførte naturligvis en vældig udvidelse af kirkegårdenes arealer og arbejdsmæssige ydelser med deraf forventede indtjeningsmuligheder.

Heraf voksede offentlige instansers interesse i at inddrage kirkegårdenes drift under deres myndighed.

Der opstod altså det forhold, at kirkegårdslederne blev tjenestemænd eller dermed lige-stillede, som var ansvarlige for kommuners, menighedsråds eller andre institutioners drift af kirkegårdene.

Denne overgang til offentlig drift skabte vel en del uvilje, især fra de kirkegårdsle-deres side, som havde formået at oparbejde en efter omstændighederne stor omsætning.

I dag er ca. halvdelen af bykirkegårdene og meget få landsbykirkegårde overgået til offentlig drift, men der er en klar tendens til afløsning af den »private« drift.

Ændring af vore kirkegårde til den om-talte mere udbredte kollektive form vil frem-skynde overgangen til offentlig drift.

Kirkegårdsledere rekrutteres nu overvejen-de blandt gartnere. Det må forekomme helt selvfølgeligt, da bevarelse og videreudvikling af kirkegårdenes plantninger indtager en fremskudt plads i deres arbejdsområde.

Det forudsættes endvidere, at de magter almindelig regnskabsføring. Kirkegårdsproto-koller over registrerede gravpladser og de deri begravede kræver minutiøs ajourføring.

Det har aldrig været muligt at finde et dansk ord, der karakteriserede kirkegårdsle-dernes arbejds- og myndighedsområde.

Titlen graver anvendes endnu på en del bykirkegårde og på langt de fleste landsby-kirkegårde.

Titlen kirkegårdsinspektør anvendes i næ-sten alle tilfælde, hvor kirkegården drives af offentlig myndighed, men tages i anvendelse i stigende udstrækning.

Titlen kirkegårdsgartner anvendes på en- kelte kirkegårde, som sorterer under menig-hedsråd, og endvidere af gartnere, som side-ordnet med kirkegårdene har eller søger at oparbejde en privat forretning med vedlige- holdelse af gravsteder.

Kirkegårde i Danmark har ikke eneret på vedligeholdelse af gravsteder. Enhver grav- fæster er frit stillet i valget af den, han øn- sker at entrere med.

Kun hvor kirkegården ønsker særlige æste- tiske eller arkitektoniske virkninger, belægges de pågældende afdelinger med servitutter og evt. pligt til forudbetaling af vedligeholdelse i den omhandlede fredningsperiode, men så er det en forudsætning, at nye gravfæstere kan erhverve gravsteder i »almindelige« af- delinger, hvis de ønsker dette.

Flertallet af kirkegårdsledere er organiseret i Foreningen af danske kirkegårdsledere og Landsbygraverforeningen.

Begge foreninger har haft stor betydning for højnelse af deres medlemmers formåen.

Hele den her skitserede udvikling viser til- bage til et stort antal gartnere, som gennem tiderne har sat deres præg på kirkegårdene. De er dels beskrevet i tidligere værker og dels i nærværende værks biografiske afdeling, og vi må derfor slutte med at lade tankerne vandre tilbage og ærbødigt mindes dem med en tak for, hvad de udrettede i deres samtid.

Skal vi vende blikket fremad, må vi vente at se en stedse større del af kirkegårdsledere i tjenestemandstillinger.

Det må blive deres opgave at forenkle kir- kegårdenes anlæg, men med klart blik for betydningen af afgrænsning med hegnsplant-

ninger, rumvirkning i afdelinger o. s. v. Kirkegårdene må i højere grad gøres funktionsdygtige. Vejen her går over forenklingens form til den kollektive udformning, som også ud fra rationaliseringssynspunkter må være ønskelig.

Det forbindende element må blive græsdækket, som tillader markering af de enkelte gravpladser uden at forstyrre helheden.

Den markerede kiste- eller urneplads i kollektive grønne områder indgår på den smukkeste måde i kirkegårdsanlægget, som vedblivende præges af den højtidsstemte alvor, der kendetegner begravelsespladsen.

Det bliver deres opgave at tilpasse kirkegårdene til fremtidens opfattelse og idealer i kraft af faglig kunnen, æstetisk forståelse og med klar menneskelig samhørighed. —

# GARTNERI PÅ HERREGÅRDE OG I PRIVATE HAVER

Af klostergartner *H. Wedege*

Den gartneriske virksomhed her i landet bygger på det, vi kunne lære eller indføre fra sydligere lande.

Historien viser, at udviklingen gik gennem klostrenes haver, der ved munkenes rejseforbindelse mod syd skaffede de til medicinsk brug nødvendige planter foruden spiselige urter og frugter til befordring af såvel sundhed som velvære.

Videre gik vejen over fyrsternes og adelens besiddelser, der efter reformationen var omtrent ene om at rumme, hvad tiden havde nået af udvikling indenfor gartneriet, og delvis også om at hjembringe nye planter ved rejser i udlandet.

Den gang var det ikke hvermands sag at rejse til de mildere himmelstrøg og dér lære sydens frugter at kende. Det var også både besværligt og kostbart at hjemføre nye planter — ja, selv transport af frø og podedkviste var et problem i de tider, da rejsen foregik på hesteryg eller i karet.

Derfor var en del af de produkter, som frembragtes i herregårdshaverne, så absolut en luksus for et fåtal, ukendt af den brede befolkning, der først i vor tid, hvor næsten enhver har råd til at rejse udenlands, og på selve voksestedet kan få kendskab til og smag for gartneriske produkter fra sydlige lande.

Set med en nutidsgartners øjne må de gamle gartnere have været i besiddelse af meget stor faglig dygtighed, når man véd, hvilke resultater de kunne opnå med de primitive hjælpemidler, der stod til deres rådighed. Små mørke drivhuse med elendige op-

varmningsapparater, dårlige midler til bekæmpelse af sygdomme og kun ringe viden om det kendskab vor tids gartnere har til gødningslære, biologi og fysiologi.

Den gamle herregårdsgartner var en anset mand, han måtte være uhyre alsidig for at kunne opfylde de krav, der stilledes. Han måtte være i besiddelse af æstetisk sans for at kunne klare decorationen på hovedbygningen og udformningen af plantninger og grupper i parken, men tillige have en god praktisk uddannelse spændende over alle gartneriets kulturer.

Intet under, at han blandt jævne folk blev betragtet som en slags troldmand. Der var megen mystik forbundet med gartnerens virksomhed.

Som podemester kunne han få almindelige vilde træer til at bære store velmagende frugter, han kunne trodse de naturlige årstider og vende op og ned på dem. Han kunne få en lille bladstump eller en ussel stikling til at udvikle sig til flotte vækster, og han dyrkede planter af så aparte vækst og blomstring, at det næsten ikke var til at tro sine egne øjne.

Bortset fra de få kongelige haver, og her specielt Rosenborg have, var herregårdene lærestedet for de unge gartnere, der her fik en grundig og alsidig uddannelse, der dog næsten altid suppleredes med nogle år i udenlandske gartnerier.

Parallelt med herregårdshaverne opstod en del privathaver, hvis ejere især var knyttet til handel og skibsfart og senere til industri.

I vor tid er det ikke ualmindeligt, at industriens herrer bliver godsejere og derved i mange tilfælde kommer herregårdene til undsætning økonomisk og gartnerisk.

Dette århundrede har været hård ved herregårdshaverne, hvis økonomiske grundlag oftest hviler på landbruget, i modsætning til de ovennævnte private haver, hvis økonomi mere er betinget af handelens og industriens kår.

Det var selvfølgelig dengang som nu lønningskontoen, der trykkede. I 1885 var daglønnen på landet én krone og femogtredive øre plus hus, have og visse naturalier, ofte et stykke jord til en ko og plads til gris og høns. Lønnen steg meget langsomt, og først op under første verdenskrig var den steget til det dobbelte, og lige efter krigen var den firdoblet. Samtidig kom loven om lensafløsningen, der yderligere vanskeliggjorde økonomien på mange gårde.

Lønningmæssigt var der nu ro indtil anden verdenskrig, men landbrugskrisen i trediverne slog hårdt mange steder og var afgørende for mange herregårdshavers virkelige pasning og dermed for mange herregårdsgartneres kår.

Man forsøgte at indrette sig på en anden og mere økonomisk drift af haverne, men som regel ud fra en alt for optimistisk bedømmelse af forholdene. Det blev en svær tid for herskabet, som ofte havde vanskeligt ved at forstå og følge med i, hvad det efterhånden kostede at opfylde selv stærkt beskårne ønsker om leverancer og parkens pasning, medens gartnerne kæmpede bravt og som regel loyalt for at klare, hvad der pålagdes ham.

Men herregårdsgartneriets storhedstid var i hovedsagen forbi, og man gik forskellige veje for at klare sagen.

En af vejene var bortforpagtning af gartneriet med leverancer og delvis pasning af parken som forpagtningsafgift. Det gik galt

mange steder, fordi det produktionsapparat, der var til rådighed, var forældet og det hele upraktisk og uegnet til at skabe en produktion, der måtte konkurrere med handlegartnerne og deres mere rationelle bedrifter. Der til kom mangel på ordentlige aftaler om det, der skulle leveres og vedligeholdes, og om, hvad gartneren måtte udnytte af materialer i parken, for eksempel stedsegrønt, grene med bær m. m.

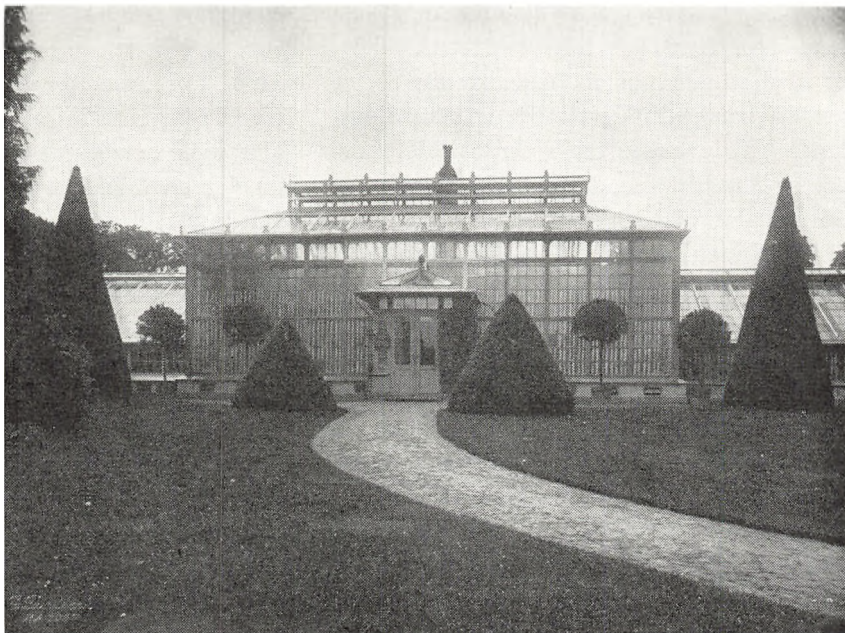
Andre steder byggede man nye, moderne drivhuse og fik ved denne investering mulighed for at lade en dygtig gartner skabe en rentabel produktion, der kunne nedbringe eller afskaffe havens underskud. Metoden var god, hvor den blev udført rigtig, og der blev bygget stort nok, men mange steder gik man den vej, at man prøvede at forøge produktionen og sælge det, der ikke anvendtes af herskabet, og da dette blev for lidt, byggede man et nyt drivhus eller udvidede produktionen på anden måde for at få mere at sælge.

Heller ikke denne løsning var god – dobbeltvirksomheden som både herskabs- og handlegartneri var utilfredsstillende for herskabet, der var vant til at få det bedste, men også for gartneren, som måtte pille mere ud af produktionen til hjemmeforbruget, end han syntes var rimeligt.

Langt den bedste løsning på de økonomiske problemer viste sig at være en drastisk nedskæring og rationalisering af hele gartnerens område.

Men det var en vanskelig ting at gå i lag med og udførtes ofte tøvende og etapevis. Men tiden arbejdede med og ikke imod en sådan ordening. Efterhånden som folkeholdet formindskedes, og der måske ikke en gang var en folkehusholdning på gården, var der ikke mere brug for den store køkkenhave. Den kunne indskrænkes til ganske lidt, og resten af arealet kunne sammen med den urentable frugthave lægges ud til mark eller

»Paradehus«. Bygget 1876. Gisselsfeld.



inddrages i parken som græsareal eller tilplantes som skov. Gartneriet måtte i hovedsagen nedlægges, kulturen af vin, fersken og andre lækkerier var meningsløs i en tid, hvor disse ting importeredes og solgtes til små priser.

Man måtte næsten på alle områder overlade produktionen til de virksomheder, der i kraft af stordrift og specialisering er i stand til at producere billigere end de, der kun fremstiller småpartier. Men herremanden mistede i nogen grad den nydelse, det er at spise de helt friske produkter fra egen have – en nydelse, der er ukendt i de større byer.

Saneringen af selve parken var vel det vanskeligste at tage stilling til. Alt lå omkring hovedbygningen, og ændringer ville i de fleste tilfælde kunne ses, så snart man kiggede ud af vinduerne – man er traditionsbundne på herregårdene.

Men ofte blev man glædelig overrasket over resultatet, når de fleste gange og grupper blev belagt med græs, og der kun beva-

redes lidt blomsterbede tæt ved hovedbygningen.

Når alt det overflødige krims-krams i form af forvoksede busketter, alt for gamle rosenbede med buksbomhække, sørgelige rester af staudebede og andre plantninger, der i tidens løb var blevet overskygget af havens faste træbestand og derfor kun kunne opnå en kummerlig udvikling, fjernedes, opstod ofte en velgørende ro og renhed i linier og flader, og parkens pasning blev meget lettere; blandt andet ved indførelsen af de små, praktiske havetraktorer, som er en god hjælp, hvor der ikke er alt for mange snørkler, de fremmer arbejdet og glæden derved. Senere kom de forskellige kemikalier som en yderligere hjælp i bekæmpelsen af ukrudtet.

Men da det jo var lønningskontoen, der var hovedårsagen til hele saneringsarbejdet, skete der en kraftig indskrænkning i antallet af arbejdere i haven. Det førte mange steder til, at der det meste af året kun var gartneren, måske med en ældre mand til hjælp, og

så lidt ekstra mandskab om sommeren, eller konehjælp, til at passe lidt urter, et lille drivhus med stueplanter til hovedbygningen, et par drivbænkevinduer med udplantningsplanter, til at puse om roser og blomsterbede og slå plænerne, dersom ikke avlsgården kunne tage sig af dem.

Efterhånden som indskrænkningerne fik indpas det ene sted efter det andet, tyndede det ud i den gamle herregårdsgartneritypes rækker, men også i mulighederne for uddannelsen af nye. Mange af de gartnere, der blev ansat i de sanerede haver, passede ikke til gerningen – de var ikke alsidige nok og manglede æstetisk forståelse. Det er ikke givet, at man egner sig til at passe en herregårdspark, fordi man kan passe en tomatkultur perfekt – der skal vist særlige kvalifikationer til for at kunne gøre fyldest på en herregård.

Ordninger som ovenfor skitseret er truffet på mange gårde i forskellige variationer – enkelte steder, hvor det var overkommeligt,

bevarede man nogenlunde den gamle ordning, og i det store og hele er det gået godt i en årrække, men det bliver jo stadig dyrere at holde haverne i sømmelig stand.

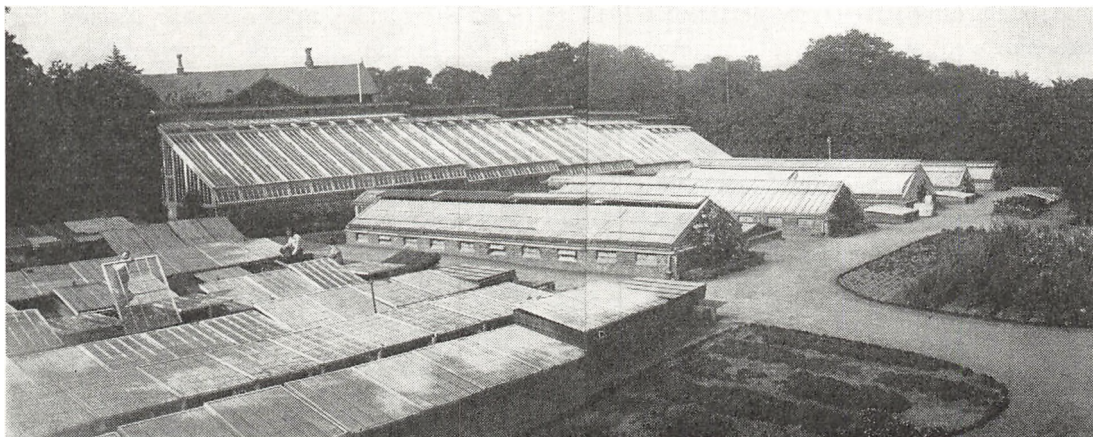
På nogle herregårde ses det tydeligt, at der mangler en fagmand og måske også midler til at hindre det forfald, der indtræffer alene derved, at frøtræer af elm, ahorn, hyld m. m. vokser op og ødelægger hække og værdifulde træer og plantninger, og til at foretage fornødne udtyndinger og foryngelser i buske og plantninger.

Enkelte haver er desværre blevet lukket for offentligheden, enten fordi ejeren ikke har set det muligt at holde haven i en sådan stand, at den kan vises frem, eller også fordi et vist publikum har manglet forståelse af, hvad man kan tillade sig som gæst i en privat have.

Ovenstående kan omtrent betragtes som en status for herregårdene og disses gartnerier. Noget nyt er, at man nogle steder i de senere år har forsøgt at afstive havens økonomi ved



Gissfeld Kloster  
Fot. Carrebye.



Gammel herregårdsgartneri, bygget ca. 1880. Gissselfeld.

at tage betaling for adgang til parken og på forskellig vis gøre denne særlig attraktiv ved udstillingsarrangementer af forskellig art, for eksempel af blomsterløgvekster, roser, dahlia, sommervækster og andre pryddplanter til glæde og også oplæring af publikum.

Gartnerfaget må selvfølgelig med glæde hilse alt initiativ velkommen, der kan styrke dets position. Jo mere oplysning, publikum kan få om pryddplanter af de forskellige slags, jo større interesse faget kan vække for sine produkter, jo større indtjeningsmuligheder bliver der.

Men man må håbe, at denne tendens til at omdanne herregårdsparkerne til udstillingsarealer ikke griber for stærkt om sig, og at man undgår smagløsheder. En stilfærdig udsmykning af disse parker med de blomster, som naturligt hører hjemme der, vil vel altid kunne tåles, men er det de forkerede mennesker, der får lov at boltre sig, vil især et anlæg af et vist historisk eller havearkitektonisk format kunne miste det, der normalt betager den besøgende: freden, roen, harmonien og ærbødigheden for det storslåede og for fortiden. Der er ingen ende på, hvad entreprenante folk kan finde på for at få penge i kassen.

De store rigmandshaver gør sig i almindelighed ikke så bemærket som herregårdshaverne. De er lukkede for offentligheden, som ellers nok ville have glæde af at se og drage lære af de meget smukke partier, som ejerne har ofret store midler på at udforme efter dygtige havearkitekters tegninger.

For visse dele af gartnerisk virksomhed har de private haver stor betydning. De kræver stor vedligeholdelse enten ved eget eller lejet mandskab og har et stort planteforbrug.

Enkelte har helt pæne drivhusgartnerier, der i det små kan minde om om herregårdene, som disse var i gamle dage.

Der er ikke den samme stabilitet ved disse rigmandshaver som ved herregårdshaverne, de er ofte udsat for ejerskifte, og deres areal er udsat for at blive inddraget under udstykningsplaner.

En og anden af disse ejendomme glider efterhånden over i institutionernes række, som skole eller anstalt af forskellig art, og det samme er forøvrigt tilfældet med herregårdene, der dermed ophører med at være tilgængelige for publikum.

Herregårdene og deres haver har altid haft folks interesse. Man kan ikke undgå at bemærke deres nærværelse, de gør sig stærkt



gældende i landskabet, selv på lang afstand, ikke blot ved alléer og vidtstrakte marker, men også derved, at egnens småhaver har en plantebestand udover det almindelige for landsbyhaver, tydeligt inspireret af den nærliggende herregårdspark. Måske med lidt hjælp af gårdens gartner efterlignede man efter fattig evne og glædede sig over resultatet.

Det er at håbe, at den skat, nationen har i herregårdene og disses haver, trods ugunstige tider med stadig stigende vedligeholdelsesudgifter må bevare den betydning for danske gartnere, som de endnu har, og at haverne ved godt gartnerisk arbejde og ejernes forståelse må bevares på en måde, så landets befolkning stadig kan have dem som mål for deres udflugter og stadig glædes og beriges ved at besøge dem.

# OFFENTLIGE ANLÆG, HAVER OG PARKER

## STATEN

Af kgl. haveinspektør *Knud Preisler*

Statens anlægsvirksomhed, hvorved her skal forstås statens parker, grønne anlæg, idrætsanlæg og økonomihaver, botaniske haver og forsøgsstationer, udgør i dag betydelige arealer, og som det fremgår af de ovennævnte betegnelser, har denne anlægsvirksomhed forskellige funktioner og formål, ligesom den administreres på forskellig vis og henhører under forskellige ministerier.

For at forenkle oversigten vil jeg her opdele anlægsvirksomheden i tre hovedgrupper:

Gruppe 1 omfatter de offentlige have- og parkanlæg.

Gruppe 2 omfatter grønne anlæg, idrætsanlæg samt økonomihaver ved statens institutioner, skoler og hjem m. m.

Gruppe 3 omfatter de anlæg, som tjener forskning og forsøg.

Statens anlæg under gruppe 1, de offentlige have- og parkanlæg, sorteres i dag under boligministeriet, idet disse er samlet under én administration: »Inspektoratet for de offentlige lysthaver«.

Disse anlæg er for størstedelen en arv fra enevælden, de kongelige haver, og her skal kort fortælles om inspektoratets oprettelse.



Nordmandsdalen  
i Fredensborg  
slotshave.



Rosenborg

Den frie forfatnings indførelse i 1849 bragte mange administrative og økonomiske problemer, megen ejendom og meget gods overgik fra kongens til folkets eje, således også de fleste kongelige slotte og haver. Haverne ved lov af 12. marts 1852.

Herefter blev havernes administration og tilsyn underlagt en landskabsgartner, som senere blev betitlet som haveinspektør.

Denne fik bolig og kontor i den nordre gule pavillon ved indgangen til Frederiksberg have, hvor inspektoratet siden har haft til huse.

Den mand, som blev udnævnt til denne betydningsfulde stilling, var gartneren ved Fredensborg slotshave Rudolph Rothe, en mand, som gennem sin uddannelse og tidligere arbejde var særdeles velegnet til embedet, hvilket også skulle vise sig. Rudolph Rothe var født den 17/10 1802 som søn af kommitteret i rentekammeret C. Rothe. Hans

uddannelse som gartner og landskabsgartner var alsidigt erhvervet i indlandet som udlandet.

Administration var han ligeledes fortrolig med.

Han var på det tidspunkt en velanskrevet og respekteret mand, hvis ord havde vægt, og havde ligeledes et indgående kendskab til forholdene indenfor de kongelige haver, hvor han ofte var blevet brugt som rådgiver, også i andre haver end Fredensborg.

De haver, som i første omgang blev underlagt Rothe, var Frederiksberg have og Søndermarken, Fredensborg slotshave og Rosenborg have.

Ordningen om statshaverne blev ikke vedtaget uden gnidninger – således var der tanker fremme om, at blandt andet Fredensborg slot og have skulle udlejes eller helt afhændes.

For at karakterisere stemningen kan følgende udtalelse af 15. februar 1850 af Tscherning anføres:

»Med al mulig Respekt for Gartneriet, så er Danmark dog for lille til at have et stort Gartneri og for lille til at have »rejsende Landskabsgartnere«, sålænge vi endnu ikke haver de usleste Kaalhaver ved mange af vore Boliger i store Dele af vore Provinser«.

Til glæde for eftertiden sejrede de mere optimistiske.

Loven om statshaverne betød, at vore aller mest betydende havekunstneriske anlæg blev sikret for eftertiden og sikret en kontinuerlig vedligeholdelse – dette sidste var nemlig ikke altid tilfældet under enevælden.

Man kunne godt bygge og anlægge haver med stor bekostning for derefter, når interessen var større andre steder, at lade det forfalde.

Det sørgeligste kapitel i den henseende var Hørsholm slot med haveanlæg, hvor i dag

kun lindeallerne og de grønne holme minder om, at her lå Chr. VI's pragtfulde sommerresidens.

Fra 1871 ændredes titlen fra landskabsgartner til inspektør ved de offentlige lysthaver.

I dag henhører inspektoratet for de offentlige lysthaver under boligministeriet, og som før omtalt har det sine kontorer i den nordre gule pavillon ved indgangen til Frederiksberg have, hvor også haveinspektøren har sin bolig.

De anlæg som i dag hører direkte under inspektoratets tjenesteområde er følgende:

Rosenborg have  
Frederiksberg Have og Søndermarken  
Fredensborg slotshave  
Frederiksberg slotshave  
Sorgenfri slotshave  
Gråsten slotshave  
Haveanlægget på Slotsholmen  
Haveanlægget ved Sønderborg slot  
Charlottenlund slotshave  
Bernstorff slotshave  
Haveanlægget ved herregården Spøttrup  
Haveanlægget ved Marienborg  
Voldområdet ved Ålborg slot

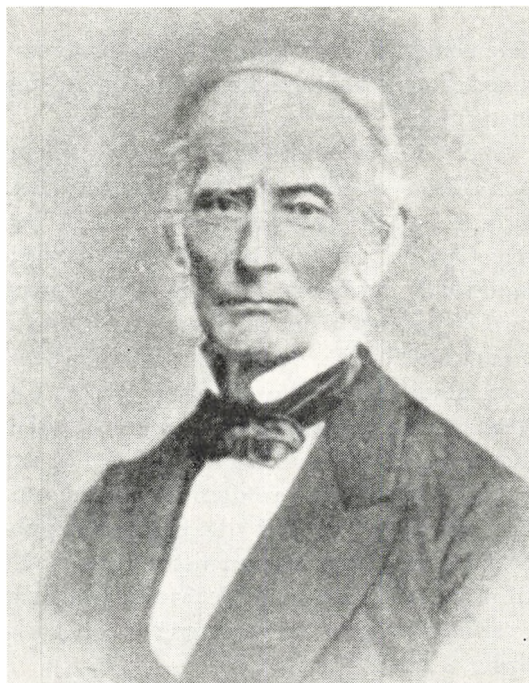
Desuden fører inspektoratet tilsyn med de grønne områder ved:

Roskilde palæ  
Kronborg slot  
Esrum kloster  
Koldinghus  
Skanderborg slotsbanke (Fr. VI's mindestøtte)  
Mariager kloster.

Gruppe 2, der omfatter grønne anlæg, idrætsanlæg samt økonomihaver ved statens institutioner, skoler og hjem m. m., forefindes ifølge deres karakter selvstændigt under flere ministerier, således under



Indgangen til Frederiksberg Have



Haveinspektør Rudolph Rothe

*Socialministeriet:*

Ved institutioner og hjem under:  
Børne- og ungdomsforsorgen  
Særforsorgen  
Samfundet og hjemmet for vanføre  
Åndssvageforsorgen.

*Indenrigsministeriet:*

Statshospitalerne.

*Undervisningsministeriet:*

Statsskolerne  
Universitetet  
Polyteknisk læreanstalt.

*Ministeriet for kulturelle anliggender:*

Grønne anlæg ved museer og samlinger.

*Justitsministeriet:*

Fængselsvæsenet.

*Forsvarsministeriet:*

Anlæg ved kaserner og skoler.

*Ministeriet for offentlige arbejder:*

Plantninger ved vej- og baneanlæg.

*Amterne:*

Amtssygehuse, vejplantninger m. m.

Gruppe 3, de anlæg som tjener forskning og forsøg, sorterer dels under landbrugsministeriet, dels under undervisningsministeriet.

Der skal eksempelvis nævnes nogle her:

Forsøgsstationer og landbohøjskolen under landbrugsministeriet.

Botanisk have og forsøgsanlæggene ved Risø under undervisningsministeriet.

## KØBENHAVNS KOMMUNES PARKVÆSEN

Af vicedstadsgartner *Helge Degnbol*

Sammenlignet med hovedstadens ærværdige alder er dens kommunale parkvæsen en ung institution.

Ved sidste århundredskifte havde kommunen således af offentlige parkanlæg foruden anlægget på Kongens Nytorv kun dem, der ligger på det gamle fæstningsterræn på sjællandssiden, altså Ørstedsparken, Østre Anlæg og Langelinieparken. Af disse var de første anlagt i 1870-erne, og før den tid var Rosenborg Have den eneste offentlige park i Københavns kommune, og den sorterer som bekendt under staten. Dog må tilføjes, at det gamle, træbevoksede voldterræn allerede under enevælden var gjort tilgængeligt for publikum, som i udstrakt grad gjorde brug af det til promenade, således at det samtidig med at være militært område fungerede som et parkbælte.

I 1901–02 indlemmedes i Københavns

kommune de ydre distrikter fra Sundbyerne over Valby, Vigerslev, Vanløse, Husum, Brønshøj og Utterslev til Emdrup. Bortset fra anlægget omkring Sundby vandtårn (senere udvidet og benævnt Lergravsparken) medførte indlemmelsen ingen egentlig udvidelse af det eksisterende parkareal; men der tilvejebragtes mulighed for den store parkmæssige ekspansion, som siden har fundet sted.

I begyndelsen af århundredet blev anlagt et par mindre, offentlige haveanlæg. Det ene var Rådhushaven, beliggende ved byens nye rådhus og tegnet af landskabsgartner E. Glæsel (anlægget er senere beskåret og omlagt), det andet var Glyptotekhaven ved Ny Carlsberg Glyptotek.

Her skal indskydes, at kommunen ikke hidtil havde haft gartnerisk sagkyndige knyttet til sin stab. En privat gartner, O. Høegh Hansen, havde fra 1873 mod et fast årligt



Legeplads ved Saxogade–Matthæusgade. Arealet hertil er tilvejebragt ved nedrivning af et større antal bag- og mellemhuse.



Legeplads i Valbyparken med arrangement for byggeleg i forgrunden.

honorar ført tilsyn med anlæggene. I 1907 blev imidlertid Høegh Hansens nevø og tidligere assistent, V. Fabricius Hansen, fast ansat som afdelingsgartner, og i 1919 fik han titel af stadsgartner.

Den næste park, som blev anlagt, var den ca. 3 ha store Hans Tavsens Park på Nørrebro. Den blev tegnet af havearkitekt E. Erstad Jørgensen og anlagt i 1908.

Dernæst følger Lersøparken, som er ca. 14 ha stor og blev anlagt i 1910–11 på et areal syd for Bispebjerg Hospital.

Imidlertid var nu den park, som i en menneskealder skulle være byens største, nemlig Fælledparken, under forberedelse. Størrelsen var ca. 68 ha (senere reduceret til ca. 58 ha), og parken anlagdes efter et af ingeniørerne O. K. Nobel og Svend Koch udarbejdet konkurrenceprojekt, som blev gartnerisk bearbejdet af landskabsgartner E. Glæsel, der også ledede anlægsarbejdets udførelse. Fælledparken, som blev anlagt i årene 1909–14 på et tidligere militært øvelsesområde, repræsente-

rede et nyt syn på parkernes funktion, idet den i modsætning til de tidligere indrettede parker, der hovedsagelig var beregnede til promenade, indeholdt store, frit tilgængelige græsarealer til afholdelse af folkemøder, til leg og boldspil samt andre former for aktivitet.

I 1916 og 1918 blev dele af Christianshavns Vold (fra Langebro til Bådsmadsstræde) frigivet af militæret og indrettet som park.

I 1920'erne anlagdes i forskellige bydele lokalparker, af hvilke de vigtigste er følgende: Rødkilde Park, Kildevældsparken, Degnemosen, Emdrup Søpark og Enghaven. Bortset fra sidstnævnte som udførtes efter en af stadsarkitekt P. Holsøe udarbejdet plan, blev de alle projekterede af stadsgartneren, og til alle senere tilkomne parkanlæg er planerne udarbejdede på stadsgartnerens kontor.

I tiden indtil 1935 tilkom yderligere følgende: Vigerslevparken, Grøndalsparken, Brønshøjparken, Husumparken, Nørrebroparken, Amager Strandpark, Kastrupfortet.

Vigerslevparken, Grøndalsparken, Husumparken og Amager Strandpark er alle senere udvidede betydeligt. Amager Strandpark strækker sig nu fra Prags Boulevard i nord til kommunegrænsen i syd og dækker i alt ca. 33 ha, som er indvundet ved opfyldning, dels med sand og dels med dagrenovation uden for den før 1933 eksisterende kystlinie. Amager Strandpark er trods byens beliggenhed ved vandet det eneste sted i Københavnskommune, hvor der kan bades fra fri strand.

I 1936 skete et chefskifte i Københavns parkvæsen, idet den nuværende stadsgartner, J. Bergmann, afløste V. Fabricius Hansen, der faldt for aldersgrænsen. Den nye stadsgartner skulle snart blive stillet over for store opgaver, idet forskellige beskæftigelseslove fra 1937 og følgende år åbnede adgang til betydelige statstilskud til bl. a. anlæg af nye parker. Som følge af denne situation voksede Københavns kommunes samlede parkareal, som i 1936 var 284 ha, i de følgende 9 år til 645 ha. Set på baggrund af, at de 284 ha park var blevet til over en periode på 60 år, var denne tilvækst kolossal, og det er klart, at den måtte være ekstraordinær.

Langt det største af de parkarbejder, der gennemførtes som beskæftigelsesforanstaltning, var istandsættelsen af Utterslev Mose, der sammen med den tilstødende park Gynemosen dækker ca. 240 ha. Parken blev anlagt i årene 1939-43. Størstedelen af arealet er lavtliggende, og hele midterarealet er vandareal (ca. 97 ha), som administreres af Københavns vandforsyning. Utterslev Mose gennemskæres af Hareskovvej, der fører til betydelige udflugtsområder nord for byen, og desuden af et net af gang- og cykelstier. Parken indeholder 10 fodboldbaner samt 6 små legepladser, og vandarealet og de tilstødende rørbevoksede områder udgør et fuglereservat af betydeligt omfang.

Af andre parkanlæg, som blev udført i perioden 1936-45, kan nævnes: Damhusen-

gen og arealer omkring Damhussøen, udvidelse af Vigerslevparken og Lersøparken, midterarealet i Bispebjerg Parkalle, Sundbyvesterparken og Valbyparken.

Sidstnævnte park er senere udvidet og er nu med sine ca. 60 ha byens næststørste park. Den er anlagt på et areal, der er opfyldt med dagrenovation i et flere meter tykt lag. Såvel i Valbyparken som i Lersøparken og i Amager Strandpark findes permanente havekolonier indkapslede i de offentligt tilgængelige områder.

Det totale parkareal er indtil 1965, da denne artikel skrives, vokset til ca. 752 ha (heri er indbefattet ca. 150 ha vandareal). Stadsgartneren administrerer godt 200 parker og anlæg, og i denne artikel er kun nævnt nogle af de største. Den i de sidste 20 år skete forøgelse af det samlede parkareal indeholder med en enkelt undtagelse ingen nye parkanlæg af nævneværdig betydning, men især udvidelser af tidligere anlagte parker. Nogle af disse er nævnt tidligere. Samtidig har denne periode været præget af bestræbelser på at forbedre og ajourføre eksisterende parker og legepladser.

Det parkanlæg, som endnu skal omtales, er Vestvolden. Af dette 15 km lange ydre fæstningsbælte er den 7,5 km lange strækning fra Utterslev Mose til Roskildevej i 1964 frigivet af staten til indretning som offentligt parkområde. Den del, der ligger i Københavns kommune, er 2,7 km lang og dækker ca. 38,5 ha.

Ved Vestvoldens frigivelse er kommunen blevet i stand til at fuldføre etableringen af et planlagt og på alle øvrige strækninger forlængst gennemført grønt bælte, hvori indgår en række betydelige parker fra Valbyparken vest og nord om byen over Utterslev Mose til Fælledparken. Det må beklages, at man ikke, mens tid var, har udnyttet flere muligheder for tilvejebringelse af parkbælter, f. eks. da sløjfningen af byens ældste fæst-

Valbyparkens rosenhave på indvielsesdagen 7. juli 1964.



Leg på plæne i Fælledparken.



Parti fra Utterslev Mose med parallelt løbende gang- og cykelsti i forgrunden.





ningsanlæg fandt sted, og det må håbes, at de tilbageværende muligheder må blive udnyttede fuldt ud, da parkbælter er særdeles værdifulde for en by, og desto mere jo større byen er.

Af de forbedringer og ajourføringer af eksisterende parker, som er foretaget i de senere år, bør fremhæves anlægningen af en 1,5 ha stor rosenhave i Valbyparken og af et friluftsbad for børn i Fælledparken. Rosenhaven, som indeholder ca. 11.800 roser i ca. 260 sorter, blev indviet den 7. juli 1964, og dens tilstedeværelse har medført et stærkt forøget publikumsbesøg i Valbyparken. Friluftsbadet i Fælledparken blev indviet den 15. maj 1965. Det består af to svømmebassiner à  $12,5 \times 25$  m, et stort soppebassin og en bygning med omklædningsrum og med installationer til rensning og temperering af vandet. I forbindelse hermed er en tilstødende legeplads moderniseret. Et andet sted i parken er kommunens første egentlige byggelegeplads i 1965 under udførelse.

Indretning og drift af offentlige legepladser er en af de opgaver, som er underlagt det kommunale parkvæsen. Der findes for tiden i Københavns kommune 125 sådanne legepladser, som tilsammen dækker et areal på ca. 18 ha. Et specielt uddannet legeplads-personale findes siden 1939 på de mest besøgte legepladser (for tiden 15 pladser). Legepladsernes betydning er vokset i takt med trafiktætheden, og man bestræber sig til stadsighed på at øge de offentlige legepladsers antal og at forbedre deres kvalitet. Samtidig søger man i medfør af den indflydelse, Københavns byggelov giver kommunen, at få højnet de private legepladsers standard ud fra den betragtning, at det for opnåelse af gode legemuligheder er nødvendigt, at offentlige og private legepladser supplerer hianden.

Også de frit tilgængelige græsarealer i parkerne har stor betydning som legearealer. Af sådanne er der for tiden noget over 300

ha. På disse græsarealer findes ialt 48 fodboldbaner.

Under parkvæsenet hører ligeledes anlæg og drift af skøjte- og kælkebaner. 24 skøjtebaner (ialt 9,5 ha) fremstilles ved oversprøjtning af græsarealer og asfalterede pladser, medens der på 7 steder kan etableres skøjtebaner (ialt 5,8 ha) på søer og voldgrave, når isens tykkelse tillader det.

Kommunens parkvæsen har siden 1910 haft eget blomstergartneri og endnu længere en planteskole. Det samlede areal, der for tiden beslaglægges hertil, er 3,7 ha. Til sommerudplantning anvendes ca. 150.000 planter.

Antallet af træer på offentlige gader og pladser var jævnt stigende indtil år 1933, da tallet var på 18.000. Siden er det faldet, således at der i 1965 kun er 12.600 eller det samme antal som i 1911. Årsagen til denne nedgang er tildels, at træerne oprindeligt er plantet for tæt mange steder, men især, at mange træer i de senere år har måttet fældes for at give plads til den voksende trafik og parkering.

Om vedligeholdelsesomkostningerne kan oplyses, at det årlige budget til vedligeholdelse af offentlige parker, haveanlæg, træer og legepladser samt skøjte- og kælkebaner for tiden andrager ca. 9½ million kr. eller ca. 1,3% af kommunens samlede budget, og at parkvæsenet beskæftiger en arbejdsstyrke på ca. 500 mand om sommeren og 400 om vinteren.

Under stadsgartnerens arbejdsområde hører også indretning og vedligeholdelse af haveanlæg ved en lang række kommunale institutioner, herunder skoler, hospitaler og beboelsejendomme m. m.

Skal man slutte denne oversigt med at nævnte nogle af de opgaver, som Københavns parkvæsen i de kommende år vil komme til at beskæftige sig med, må det formodentlig blive følgende:

1. Anlægning af offentlige parker og legepladser på Vestamager i tilslutning til det betydelige boligbyggeri, som nu er under forberedelse («Urbanplanen»).
2. Fortsættelse af omdannelse til park af Christianshavns Vold, efterhånden som arealerne hertil frigives af staten.
3. Udbygning og forbedring af Amager Strandpark, når de igangværende arbejder med tilvejebringelse af renere vand i Øresund er afsluttede.
4. Indretning af friluftsbadeanlæg i flere af de større parker.
5. Forbedringer af byens legepladsforhold, bl. a. ved saneringer og gårdrydninger i de ældre og legepladsfattige kvarterer.

# RÅDGIVENDE VIRKSOMHED

## HAVEARKITEKTER

Af havearkitekt *Eywin Langkilde*, m. d. h.

### *Havearkitektens arbejdsområde:*

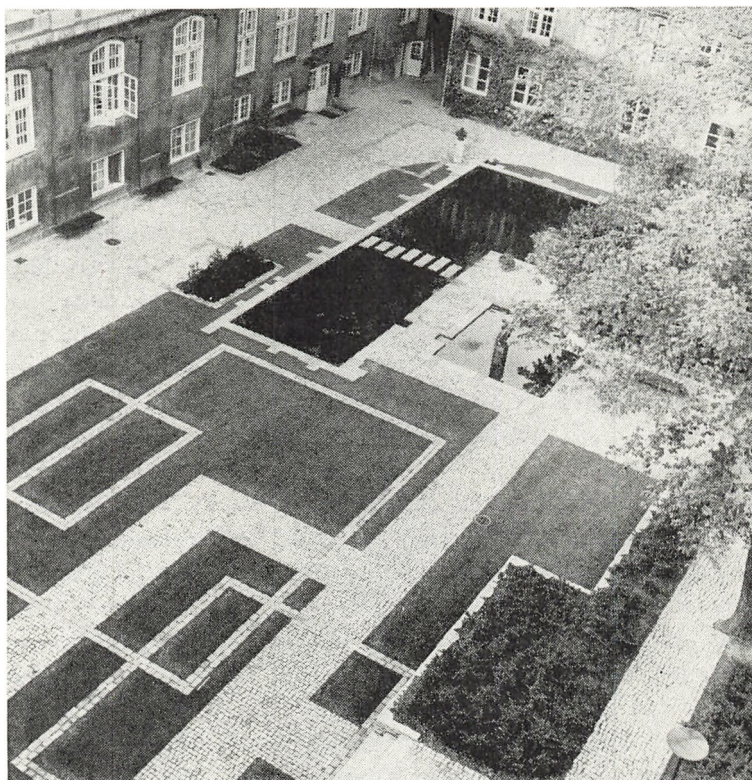
Begrebet havearkitekt er kendt langt tilbage i historien. Tænk blot på de berømte haveanlæg, der blev skabt omkring slottene rundt omkring i Europa. Mest kendt er vel nok Versailles, men også i Danmark har vi parkanlæg fra den tid, selvom det vel kan knibe med i dag at fremvise dem i den oprindelige udformning.

Alligevel er der grund til, når man taler om havearkitektens arbejde, at nævne anlæg som

Frederiksborg slotshave, Frederiksberg have, Fredensborg og mange flere.

Der ligger således stolte traditioner at se tilbage på, men hvordan forholder det sig med vor tids havearkitekt, hvordan ligger placeringen i vort samfund, og hvordan er oprindelsen til teknikeren, som i dag præger så meget af det grønne omkring os.

Ser vi tilbage på Dansk Havearkitektforenings historie, så står det klart, at foreningen blev dannet i 1931.



Gårdhaveanlæg  
ved forsikringselskabet Baltica.

Den kreds, der dette år dannede havearkitekternes egen forening, kom hovedsagelig fra Dansk Anlægsgartnerforening og var vel nok et udtryk for, at der blandt denne forenings medlemmer var flere, der først og fremmest interesserede sig for projekteringen, selvom de måske ved siden af havde selvstændig anlægsgartnervirksomhed. Også en række af vore embedsgartnere var med til at starte foreningen, som i samarbejde med anlægsgartnerne udgav bladet *Havekunst*, der således var et fælles fagligt organ.

Som nævnt virkede en stor del af foreningens medlemmer både som anlægsgartnere og havearkitekter eller som embedsgartnere med projektering som bierhverv, men hvorledes forholder det sig så i dag? Ja, ser vi på Dansk Havearkitektforenings ca. 50 medlemmer, så er den overvejende part havearkitekter, der lever af at projektere, medens et fåtal er embedsgartnere, der nok projekterer indenfor deres embedes rammer, men som iøvrigt nærmest har administrativt og ikke projekterende arbejde.

Karakteristisk er det, at dette både at være anlægsgartner og havearkitekt ikke mere eksisterer, i hvert fald ikke i noget omfang af betydning og overhovedet ikke indenfor foreningens rammer.

Det vil sige, at havearkitekten af i dag er ren tekniker, der helt og holdent optræder som bygherrens eller haveejerens tillidsmand, som hans rådgiver i æstetiske spørgsmål og som bindeled til anlægsgartneren eller andre entreprenører.

På linie med arkitekter og ingeniører beregnes havearkitektens honorar på grundlag af anlægssummens størrelse, altså efter en honorarvedtægt med en glidende procent-skala, hvor beregningsprocenten falder, jo større bekostning der tales om.

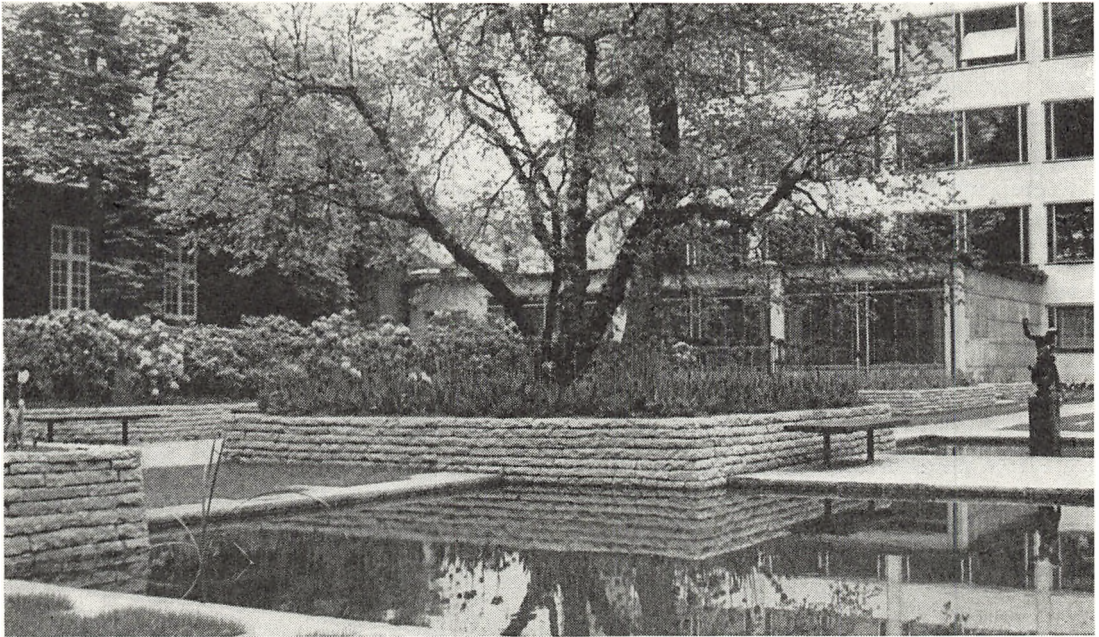
Ser vi på havearkitektens arbejdsområde i dag, så er det karakteristisk, at der har fundet en kolossal udvikling sted. I begyndelsen

af dette århundrede, var der hovedsagelig tale om privathaver og ikke mindst rigmandshaver. Naturligvis kender vi også en række parker og kirkegårde, som blev projekteret af datidens havearkitekter, men opgavernes antal var ikke større, end at der i slutningen af 30-tallet blot var et par havearkitekter, der levede af at projektere, medens de øvrige nærmest havde det som et bierhverv og sådan set havde nok i deres embeder som kirkegårds- og stadsgartnere.

Umiddelbart efter den anden verdenskrig skete så en enorm udvikling, og ikke mindst i forbindelse med boligbyggeriet. Efterhånden blev det næsten utænkeligt at udarbejde de store bebyggelsesplaner til parkbebyggelserne, uden samarbejde med en havearkitekt, og det opsving, der skete her, betød samtidig, at en yderligere specialisering var nødvendig. Både havearkitekter og anlægsgartnere måtte dygtiggøre sig, og det blev næsten utænkeligt, at begge dele kunne forenes i samme person – ikke mindst, når der var tale om at administrere millionbeløb for stat og kommune til gennemførelse af de store opgaver.

I dag er havearkitektens arbejdsområde yderligere udvidet. Naturligvis tegnes der stadig privathaver, men uanset hvor spændende dette arbejde er, bliver det stadig vanskeligere for havearkitekten at påtage sig det, idet disse i regelen små opgaver tager forholdsvis mere tid end de store millionopgaver, der gerne lægger fuldt beslag på tegnestuernes medarbejderstab.

Boligbyggeriet er også stadigvæk en tungtvejende del af arbejdsområdet, men yderligere er der i de senere år sket udvikling i retning af, at havearkitekten ikke alene tager sig af det egentlige gartnerarbejde, men nu i mange tilfælde projekterer og fører tilsyn med det fulde jordarbejde, samt veje og parkeringspladser. Denne udvikling må være en følge af, at man ønsker at placere ansvaret



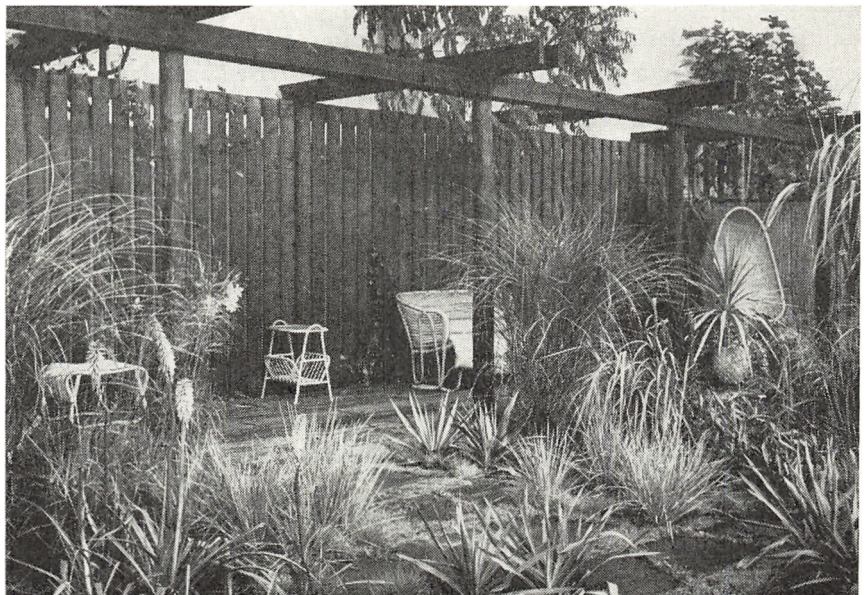
Gårdhaveanlæg ved forsikringselskabet Baltica.

for alle grundarbejder på så få hænder som muligt, så uheldige misforståelser undgås.

Udover boligbyggeriet ligger der en lang række projekteringsarbejder for stat og kom-

mune, lad mig nævne friarealerne ved sygehus, skoler, alderdomshjem og ved meget andet offentligt byggeri.

Ligeledes ligger der et stort arbejdsområde



Forskellige græsarter kan danne en smuk virkning – ikke mindst i en privathave.

ved idrætsanlæg, ved kirkegårde og parker, og så er der de store udstykningsområder, hvor der både er tale om at arbejde med beplantningens tilrettelæggelse og selve den byplanmæssige side af sagen.

Netop med hensyn til byplanlægning – ja, for den sags skyld også egnsplanlægning, ligger der iøvrigt et kolossalt arbejdsområde, hvor havearkitekter sammen med arkitekter og ingeniører fremover må indstille sig på et speciale af vidtrækkende betydning.

Man vil af dette kunne forstå, at havearkitektens arbejdsområde gennem de seneste årtier ikke alene har forskudt sig i retning af store opgaver i stedet for de små privathaver, men samtidig er der sket en ændring fra, at havearkitekten var gartner

med æstetisk sans og med visse tegnefærdigheder, til at der snarere er tale om en arkitekt med en vis gartnerisk baggrund.

Allerede i dag kan vi se på uddannelsen, at det går i denne retning, men naturligvis skal man passe på ikke at køre så vidt, at havearkitekten ender som designer – jeg mener fortsat, at det må være en betingelse at kendskabet til jord og planter er en nødvendig viden, der må være fuldt på højde med kendskabet til arkitektur, formsans og tegnefærdighed.

Med andre ord er vi i dag så vidt, at den dygtige havearkitekt helst skal være uddannet både på Landbohøjskolen og på Kunstakademiet for fuldtud at kunne løse fremtidens opgaver.

## KONSULENTTJENESTEN

Af konsulent *Sander Nielsen*

Gartnere og havebrugere vil i deres arbejde ofte blive stillet overfor problemer, de på grundlag af deres egen erfaring og viden ikke kan finde tilfredsstillende svar på. Forskellige organisationer indenfor havebruget har derfor ansat særlig uddannede og trænede folk til at udføre rådgivende arbejde blandt organisationens medlemmer, konsulenter (af det latinske ord *consulent*, sagkyndig vejleder eller rådgiver).

Historisk set har konsulentvirksomhed bestået i en meget lang årrække, idet munkene ved deres eksempel har virket som igangsættere af have dyrkning, og særligt interesserede munke sikkert også har virket direkte som vejledere for haveinteresserede mennesker. Senere har herregårdsgartnere, lærere, præster og andre på helt frivilligt grundlag fulgt dette arbejde op. Egentlig organiseret konsulenttjeneste har dog først taget form,

efter at de landøkonomiske foreninger tog arbejdet op og bragte det ind i mere faste rammer ved at ansætte folk med den specielle opgave at vejlede i have dyrkning.

Det kgl. danske Landhusholdningsselskab var den første organisation, der foruden sit øvrige arbejde indenfor landbruget ansatte en gartner til at vejlede landmændene i have dyrkning. Det var i 1805, og senere blev dette arbejde overtaget af Østifternes Haveselskab, som allerede i 1891 organiserede en vandregartnervirksomhed. I 1918 havde dette selskab 26 vandregartnere, og i 1890 ansattes den første statskonsulent i havebrug, som blev stillet til rådighed for Det jydskes Haveselskab. I begyndelsen af 1900-tallet ansatte flere landbo- og husmandsforeninger havebrugskonsulenter. I 1918 indledtes konsulentvirksomheden i det egentlige erhvervmæssige havebrug, da Alm. dansk Gartner-

forening ansatte sin første konsulent. Fra 1915 udvidedes antallet af konsulenter væsentligt, idet der fra dette år blev skabt bedre økonomisk baggrund for konsulentvirksomheden, og der indførtes en ordning, hvorefter staten refunderer en del af organisationernes udgifter til dette arbejde. Denne refusion udgør nu 70 % af udgiften til konsulentlønninger efter en nærmere fastsat skala.

Konsulentvirksomheden havde tidligere et meget bredt sigte, således at den enkelte konsulent beskæftigede sig med alle grene indenfor erhvervet, både det private og det erhvervsmæssige havebrug, men også derved, at den enkelte konsulent var alsidigt orienteret om alle de forskellige plantekulturer, erhvervet beskæftiger sig med.

Havebrugserhvervet som helhed har gennemgået en kolossal udvikling i de senere år i form af en meget stærk udbygning både i omfang og i teknisk henseende. Samtidig er det blevet stærkt specialiseret, således at den enkelte virksomhed ofte kun har en enkelt eller nogle få kulturer, hvorved også konsulenttjenesten har udviklet sig i retning af specialisering.

Konsulenttjenesten i dag er i korte træk organiseret således, at Haveselskaberne varetager konsulenttjenesten indenfor det private havebrug, mens konsulenttjenesten indenfor gartneri og frugtavl varetages dels af Almindelig dansk Gartnerforening med tilknyttede organisationer og dels af frugtavlorganisationer.

Forskellige firmaer, som kommercielt er tilknyttet erhvervet, driver også i nogen udstrækning en konsulentvirksomhed, f. eks. salgsforeninger, konservesfabrikker, private kemikaliefirmaer o. a. Konsulentvirksomhed af denne art er ifølge sagens natur rettet mod at gavne de pågældende virksomheder.

Gartnerierhvervets konsulenttjeneste er i dag specialiseret således, at der er ansat konsulenter for forskellige af gartneriets hoved-

kulturer og en speciel konsulenttjeneste til at rådgive i tekniske spørgsmål vedrørende drivhusbygning og opvarmning og endelig en regnskabskonsultation, der tager sig af de regnskabsmæssige og erhvervsøkonomiske spørgsmål.

Forskning, forsøgsvirksomhed, konsulenttjeneste og erhvervets praktiske udøvere er de forskellige led, der sammen skal fastholde, forbedre, udbygge og rationalisere erhvervet. I dette samarbejde udgør konsulenttjenesten det forbindende led. Konsulentens opgave er derfor at holde sig orienteret om alle nye landvindinger indenfor erhvervet og i særdeleshed indenfor sit specielle område, både forsøgsvirksomhedens nyeste resultater fra ind- og udland og erfaringer fra praksis, og derefter at bringe disse ting videre og hjælpe med til at nyttiggøre dem.

Fremgangsmåderne er mange og forskelligeartede. Den direkte kontakt mellem konsulenten og gartneren, hvor man i gartneriet sammen undersøger og diskuterer problemerne, er vel nok den mest effektive form. Det er da også arbejde af denne art, der stadig beslaglægger en stigende del af konsulenternes tid. Kulturtekniske problemer behandles på stedet, og ved gennemgang af kulturerne kan selv små kulturfejl hurtigt konstateres og rettes, før større skade er sket. Når det drejer sig om kulturspørgsmål, er det meget ofte jord og gødning, der er mangelfuld, hvorfor konsulentvirksomheden har rådighed over kemiske laboratorier til undersøgelse af disse forhold, og opstår der problemer, som ikke umiddelbart lader sig løse, anlægges ofte mindre, lokale forsøg til at klarlægge årsagerne.

Mange af de spørgsmål, som daglig dukker op for den enkelte praktiker, klarer konsulenttjenesten pr. telefon og pr. korrespondance. Spørgsmål af meget forskellig art klares på denne måde, og særlig den stærkt udvidede kemikalieanvendelse til sygdomskon-

trol, vækstregulering m.m. kræver mange besvarelser.

Konsulenterne stiller også deres viden og erfaring til rådighed for en større kreds af interesserede gennem foredrag på faglige møder. Her anvendes ofte til illustration film, lysbilleder og tavlemateriale, og ved fremkaffelse af sådant materiale er konsulenterne også engageret. Som medarbejdere ved faglige tidsskrifter og fagbøger har konsulenttjenesten mulighed for at delagtiggøre fagets udøvere i nye landvindinger og holde erhvervet løbende orienteret om alle spørgsmål af interesse. Gartneri- og havebrugserhvervet har i en lang årrække med succes afholdt udstillinger, der har virket både inspirerende og belærende, og samtidig har de været populære blandt publikum i almindelighed, så også ved arrangementer af denne art yder konsulentvirksomheden en betydelig indsats.

Foreningen af danske havebrugskonsulenter er stiftet med det formål at fremme faglig og økonomie samarbejde mellem havebrugskonsulenter. Foreningen er det forum, hvor faglige spørgsmål behandles, ligesom den også varetager konsulenternes interesser overfor de organisationer, der ansætter konsulenter.

Ved planteavlsårsmødet og ved det årlige konsulentmøde aflægges der beretning fra forsøgsvirksomheden samt fra forskellige udvalg, nedsat til at undersøge og behandle forskellige problemer, således at konsulenterne til stadighed kan holde sig orienteret om alle problemer.

Karakteristisk for konsulenttjenesten her i landet er, at den indtager en stilling med nær tilknytning til erhvervets praktiske udøvere, hvilket betyder, at den kan virke effektivt, og at den mødes med tillid, da konsulenttjenesten er organiseret af erhvervet selv gennem dets organisationer, selv om en væsentlig del af udgifterne afholdes af det offentlige. En diskussion om, hvorvidt andre lan-

des system, efter hvilket konsulenttjenesten både bekostes og organiseres af offentlige myndigheder, skulle danne mønster for en omorganisering herhjemme, har da heller ikke vundet større genklang blandt de implicerede.

Konsulenternes uddannelse foregår på Landbohøjskolens havebrugsafdeling, hvor kandidaterne nu uddannes i to linier: den gartneriske linie med særlig henblik på gartneri og frugtavl og anlægslinien, hvor undervisningen er lagt til rette med mest vægt på haveanlæg og dermed beslægtede spørgsmål. Denne sidste uddannelse giver de bedste forudsætninger for konsulenter til privathavebruget.

Behovet for konsulenttjeneste i fremtiden vil sikkert stige væsentligt. I privathavesektoren sker der i disse år en meget betydelig udvidelse forårsaget af den stigende velstand og den større fritid, som bevirker, at der hvert år kommer mange nye haveejere til, og interessen for have dyrkningen stiger i takt dermed. Da de fleste af disse nye haveejere er helt uden forhåndskendskab til have dyrkning eller anden form for jordbrug, vil der naturligvis blive brug for konsulenternes hjælp ved planlægning og til klaring af de mange problemer, der opstår.

Gartneri- og frugtavlserhvervet står i dag med et stort og kostbart produktionsanlæg, og produktionen frembringes kun ved en betydelig kapitalindsats. Det er derfor af den største vigtighed, at produktionsprocessen virker effektivt i alle led, hvorfor konsulenternes viden og erfaring vil få endnu større betydning for den enkelte virksomhed, og man må forudse, at den udvikling med specialkonsulenter, der er i gang, vil forstærkes, og at et stigende antal virksomheder fremsætter ønske om jævnlige bedriftsbesøg, således at konsulenterne kan være med at planlægge produktionen og følge den i alle faser.



# DRIVHUSBYGNING

Af fabrikant *Erland Hansen*

Gartneriets udvikling fra adelens urtegårde til nutidens stordrift — det vi forstår ved gartnerierhverv— har haft en ikke ringe indflydelse på andre erhvervsgrupper, og ikke mindst på det område, der danner grundlaget for gartneriet, nemlig konstruktionen og fremstilling af drivhuse.

Det er imidlertid ikke så mange år siden, at denne udvikling begyndte for drivhusenes vedkommende. For selv om der fandtes enkelte drivhuse på herresæderne og de større godser, var det først i slutningen af 1800-tallet, at gartneren begyndte med mindre huse, der blev gravet ned i jorden og var forsynet med et sadeltag. Disse huse var sjældent mere end 3–4 m brede og for det meste forsynet med dobbeltglas, da opvarmningen var et stort problem, og man ville på denne måde forsøge at holde på varmen. Denne metode medførte, at man mistede en mængde sollys, som gartneren idag ikke vil undvære.

Omkring år 1900 begyndte enkelte fremsynede gartnere at bygge større huse, og trimpehuse med 50 cm mur og 50 cm glas blev mere og mere almindelige. Dette må ses i sammenhæng med, at tomatdyrkningen begyndte at vinde indpas herhjemme, og de såkaldte »engelske huse« blev bygget i stor udstrækning — især på Amager.

Trods alt gik udviklingen langsomt. Der blev bygget enkelte større huse, og man forsøgte sig med »Åbenrå-huset« med det store flade tag. Det var stadig det traditionelle 8 m hus, der var dominerende, bygget enkeltvis eller i blok — det var i reglen kun trimpehøjden, der blev øget.

I 1945 tog udviklingen fart igen. Krigstiden var endelig forbi, og efter flere års mangel på nødvendige byggematerialer skulde man nu i gang med at bygge drivhuse påny. Alm. Dansk Gartnerforening traf en beslutning, der vist må siges at være af skelsættende betydning: man ansatte ingeniør Vilhelm Nielsen som leder af teknisk konsultation. Nu startede et samarbejde med drivhusbyggerne og de virksomheder, der leverede materialer til gartnerne. Det var et samarbejde i ordets egentligste forstand, og det viste i praksis sin store betydning, da man i begyndelsen af 1950-erne konstruerede de første danske standarddrivhuse.

8–10–12–16 og 20 m brede huse med fritbærende konstruktioner, gennemgående luftvinduer i taget, 2.00–2.50 m høje trimpler, bredere porte, der gav mulighed for kørsel med traktorer, større glasdimensioner og adskillige andre detaljer var resultaterne af dette arbejde. På det varmetekniske område resulterede det blandt andet i anvendelse af mindre rørdimensioner, der gav bedre varmeledning, mindre vandforbrug og bedre betingelser for automatisk styring.

For drivhusbyggerne betød konstruktionen af standardtyper, at det nu var muligt at specialisere sig på bestemte typer i modsætning til tidligere, hvor man måtte indrette fremstillingen efter hver gartners specielle ønske. Nu kunne man iværksætte en virkelig standardfabrikation af enkeltdelene til lager, som medførte en hurtigere levering og mere effektiv samling og opstilling på byggestedet. Det skal ikke være nogen hemmelighed, at uden denne rationalisering i

fremstillingen havde det været absolut umuligt at tilfredsstille den eksplosive efterspørgsel efter større og flere drivhuse, der igennem det sidste tiår har været fra gartnerens side.

Men udviklingen fortsætter. Nye metoder – nye materialer. Det magiske og forjættende ord: plastic, som har afløst traditionelle materialer på så mange andre områder, ville det også kunne anvendes på drivhusområdet? Kunne man slippe for kit – glas – maling og dermed dyr vedligeholdelse? Der blev foretaget undersøgelser og studier i udlandet, men udover plasticfolie til isolering har dette materiale ikke kunne erstatte de traditionelle materialer. Det er enten for dyrt eller uanvendeligt endnu, men materialets muligheder undersøges naturligvis stadig, og dets udvikling følges med opmærksomhed.

I 1963 besluttede man i Gartnerforeningens tekniske konsultation at udarbejde tegninger til aluminiumshuse. Dette arbejde blev udført under ingeniør H. Rosagers ledelse. I andre lande, især U. S. A., havde det været almindeligt med aluminiumshuse i de sidste 10–15 år, ligesom de havde begyndt at vinde indpas på det europæiske marked. Det var derfor ganske naturligt, at man søgte at konstruere en type, der specielt egnede sig til de nordiske lande. Her var bygget nogle få aluminiumshuse af importerede materialer, men der var visse ting, man godt kunne tænke sig anderledes. De nye huse er imidlertid ikke på nuværende tidspunkt så grundigt gennemprøvede, at man kan udtale sig afgørende for eller imod dem. De har visse fordele fremfor træ: ingen vedligeholdelse – mindre skygge – mindre vægt, men har samtidig også en del mangler, som f. eks. større kondensering og højere pris. Kondenseringen er det vanskeligt at komme helt til livs, hvorimod prisen måske kan nærme sig træprisen, så snart drivhusbyggerne er blevet fortrolige med materialet, og når forsøgene vedrørende byggemetoderne er klaret.

Det må i hvert fald hilses med glæde og tilfredshed af enhver gartner og drivhusbygger, at der i Alm. Dansk Gartnerforening er blevet etableret en teknisk konsultation, der med energi og friskt initiativ arbejder på at forbedre drivhuset og med vågen opmærksomhed følger det nye, der sker i ind- og udland.

Det skal dog nævnes, at samarbejdet mellem fremsynede gartnere og ansvarsbevidste drivhusbyggere har haft meget stor betydning for den høje kvalitet, der har præget dansk drivhusbyggeri igennem mange år. Ligesom det er lykkedes at holde prisudviklingen i ave på grund af den gennemførte rationalisering indenfor drivhusfabrikationen.

Den af de nye standardtyper, der blev hilst med størst glæde, og som har fået størst succes, er ganske afgjort 12 m-huset. Med 2.20 m i trimpel og 4.50 m i højden giver det fine betingelser for vækst og udluftning, medfører lette og rationelle arbejdsmuligheder, det egner sig udmærket for alle kulturer og er samtidig af en størrelsesorden, der ligger indenfor de fleste gartneres økonomiske muligheder. Det kan således nævnes, at ca. 80 % af alle drivhuse, der blev bygget i årene 1960–64, er 12 m brede huse med en gennemsnitslængde på 50 m.

20 m-husene kræver ganske naturligt en større investering, da en længde under 80 m ikke kan anses for økonomisk forsvarligt på grund af de store gavles fremstillingspris. Her kan det imidlertid også få indflydelse, når man begynder at automatisere, idet automatisk luftgivning, automatisk varmeregulering etc. ikke er dyrere at installere i et 20 m-hus, hvorfor disse investeringer bliver mindre pr. m<sup>2</sup> i de brede typer. Dette forklarer samtidig de større m<sup>2</sup>-priser på 8 og 10 m-husene.

Disse typer har imidlertid fundet stor anvendelse som fyrrum, hvor man ved udvik-

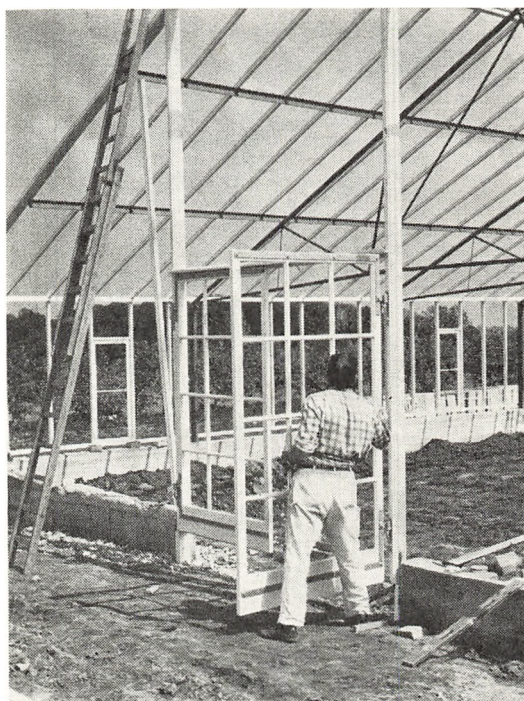
Skelettet rejses.



lingen på oliefyringens område har fået mulighed for at få rene og lyse fyrrum.

Blandt de mange nye ting, der skete i årene efter krigen, skal også nævnes en, som fik meget stor økonomisk betydning for gartnerierhvervet, og det var anvendelse af trykimprægneret træ. Det startede med karme til varmebedsvinduer og bordbrædder — i dag er det næsten utænkeligt, at man ville bygge et drivhus, hvis ikke alt træ var trykimprægneret.

Nogle læsere af dette afsnit om drivhusbygning kunne måske nok tænke sig en del flere konkrete og tekniske oplysninger, f. eks. om lysgennemgang i de forskellige hustyper, andre kunne ønske sig oplysninger om priser osv. Men dels er dette indlæg tænkt som en generel oversigt over drivhusbygning, og dels findes der speciel litteratur, der på udmærket måde giver tilfredsstillende oplysninger om alle tekniske problemer og behandler de forskellige hustypers problemer



Døren isættes.

og anvendelighed i forhold til hinanden. Men det må stærkt beklages, at det i det væsentligste er på teoretisk basis og kun i nogle enkelte tilfælde sammenholdt med gartnerernes erfaringer.

Det må jo siges at være mærkeligt, at vi her i landet, hvor drivhusbygning befinder sig på et kvalitetsmæssigt højt niveau, ikke har muligheder for at få afprøvet de mest elementære ting efter videnskabelige metoder.

Der må håbes på, at man fra Alm. Dansk Gartnerforenings side eller fra anden side søger at få etableret en forsøgsstation, hvor fabrikanterne m. fl. kan få gennemprøvet nye

konstruktioner og nye ideer til gavn for det danske gartnerierhverv, således at det ikke bliver den enkelte gartner, der skal være alene om at betale forsøgene, som det er nu.

Det er en stor opgave – men den er løst på udmærket måde andre steder, blandt andet i Holland. Og der skal nok blive brug for en sådan forsøgsstation – for den udvikling, der er i gang nu, er kun lige i sin begyndelse. På det planteavlsmæssige område bliver udført et stort og dygtigt forskningsarbejde, så hvorfor skulle der ikke kunne gennemføres noget lignende på det tekniske område, hvor der kræves meget store investeringer fra dansk gartnerierhvervs side?

## TEKNIK I GARTNERIET

Af gartneriejer *Svend Nielsen*

Mange problemer knytter sig til dansk gartneri i dag, arbejdstiden kortes af år for år, der ønskes længere ferie, det bliver dyrere og sværere at få gartnerierne passet på den rette måde.

Her kommer den tekniske udvikling gartneren til stor hjælp både i drivhus og friland. Teknik og automatik overtager pasningen af opvarmning og udluftning af drivhusene, og i mindre omfang af vanding, skygning og mørklægning af kulturerne.

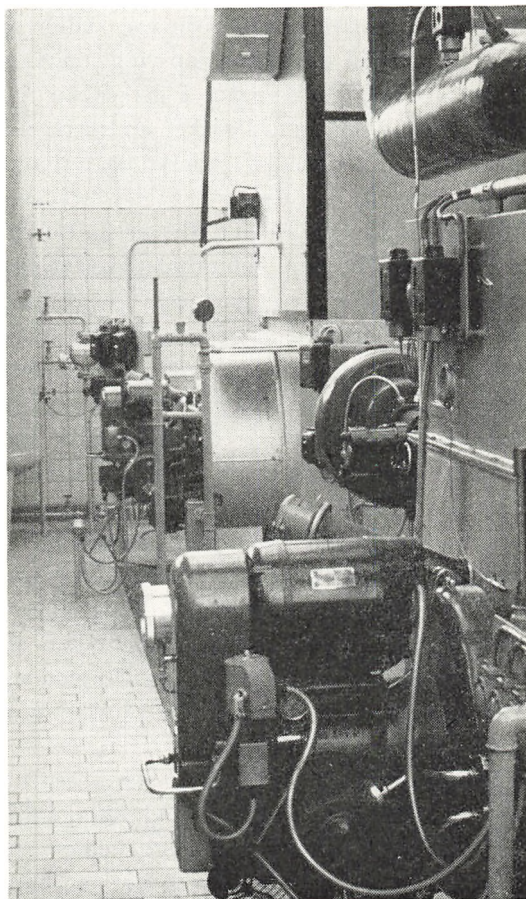
Det er derved lettere at få den kortere arbejdstid indpasset i gartnerierne og alligevel få kulturerne passet på rette måde uden for den normale arbejdstid.

Varmecentralen eller fyrrummet er en meget vigtig del af et drivhusgartneri. Det er vel også her, der er sket de største fremskridt. Varmecentraler kan nu laves helautomatiske.

Når der i årene omkring 1920–25 skulle varme i drivhuse, var det som oftest med en ovn inde i huset, og røgkanaler lavet af ler-rør gik gennem huset for at afgive varme, men snart blev det dog med en centralvarmekedel for vand eller damp og med jernrør rundt i drivhuset.

Brændslet var kul og cinders, der blev kørt til på en trillebør og skovlet ind i kedlen. Årene efter 1930, hvor der byggedes mange nye drivhuse, begyndte en langsom mekanisering af fyringen, idet kedlerne forsynedes med stokeranlæg, der kunne starte og stoppe automatisk ved hjælp af en kedeltermostat. Op mod 1940 og i årene derefter blev opsat mange automatiske stokeranlæg,

og det viste sig at være en stor fordel, idet brændselsituationen under krigen var meget dårlig, og det gik bedre med at skaffe brændsel til en stoker, hvor det var muligt at bruge kul og koksafharpning, brunkul, tørvesmuld, savsmuld m. m. Efter krigen fremkom bedre



Varmecentral.

typer af stokere, men det var stadig svært at automatisere fyringen, især på grund af brændselstransport til fyret og den megen asketransport derfra. Først da det i slutningen af 40'erne blev muligt at få tildelt brændselsolie, og de automatiske oliiefyr blev installeret, fik gartneren et godt hjælpemiddel i det daglige arbejde med at holde den rette varme i drivhusene. Oliiefyringen var dog i de første år lidt dyrere end fyring med fast brændsel, men meget lettere og renere. Forsyningerne til landet blev dog snart rigeligere, konkurrencen stærkere, og priserne faldt, så det blev billigere at bruge olie end fast brændsel.

Dermed var vejen banet for at gøre opvarmningen i gartnerierne helautomatisk. Mange gartnerier installerede nye kedler og oliiefyr, og med det stærke opsving, drivhusgartneriet har gennemgået i det sidste tiår fra 1955–65, er samtidig sket en stærk udvikling indenfor kedler, oliiefyr og automatik, til styring af varmeanlæggene er blevet bedre og mere driftssikker. Det er nu muligt at bygge og installere helautomatiske fyringsanlæg, der kan klare et gartneris opvarmning året rundt. I tilfælde af strømsvigt er et nøds-  
transaggregat nødvendigt, men det er også opsat i de fleste gartnerier, så strømforsyningen til varmecentral og drivhuse, blot ved at starte motoren og dreje på et par kontakter, atter er i orden.

Til at kontrollere, at der er den rette temperatur i drivhusene, har flere gartnere nu fået installeret fjerntermometer og alarmanlæg, så der på et viserinstrument kan aflæses, hvilken temperatur der er i husene og, hvis den går under et indstillet punkt, automatisk sætter alarmen i gang.

Kedelrummets, henholdsvis varmecentralens, automatisering er en god økonomisk foranstaltning. Fyring i dårlige kedler anbragt lidet hensigtsmæssigt, så det er umuligt at rense dem ordentligt, og dårlige træk-

forhold vil gøre fyringsøkonomien helt gal.

En økonomisk fyring opnås bedst ved, at kedel eller kedlerne – alt efter gartneriets størrelse – anbringes i et rum for sig selv, hvor der tillige er god plads til cirkulationspumper og automatik og med måleinstrumenter for måling af CO<sup>2</sup> i røgen og røgens temperatur.

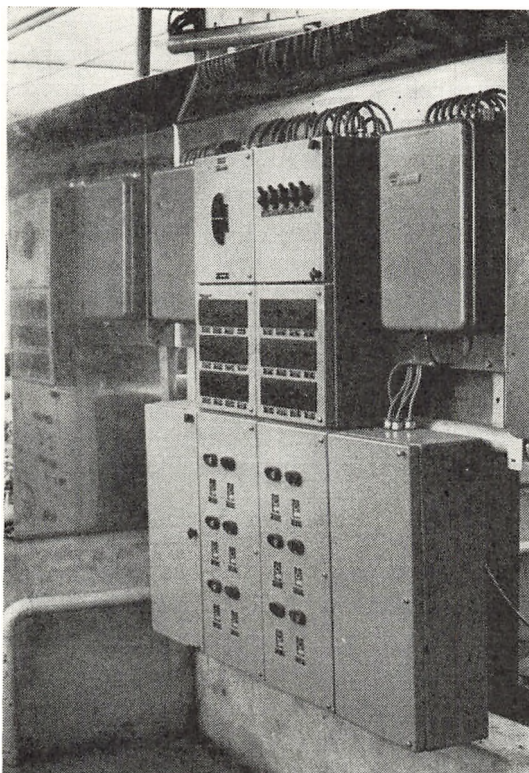
#### *Drivhusenes automatik*

Drivhusenes automatik er i de seneste år gået frem. Før 1940 var der ikke nogen automatisk regulering i drivhusene. Luftning og varmeregulering blev klaret ved håndkraft – det vil sige, ved at der måtte drejes på varmeventilerne for at få en passende temperatur efter årstiden og de forskellige kulturers krav. Luftvinduerne måtte åbnes og lukkes ved at trække i kæder eller dreje på håndsving. Det var derfor vanskeligt at holde bare en nogenlunde jævn temperatur i drivhusene, når vejret var skiftende. Ligeledes var – og er det stadig – et stort problem at få udført vandingen på den rigtige måde.

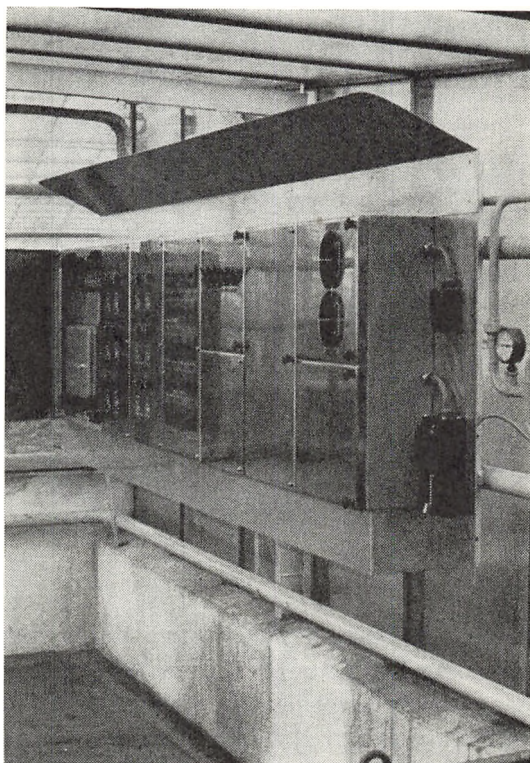
Efter krigens slutning i 1945 blev interessen for at finde bedre former for væksthuse og disses indretning vakt. Der gik dog nogle år, hvor drivhusbyggeri og også andet byggeri var reguleret af myndighederne på grund af mangel på varer og materialer.

Interessen steg dog stærkt for at prøve en bedre regulering af varme og luftgivning ved hjælp af automatik, men det gik langsomt. Termostater, motorer og meget andet, der skulle bruges, var ikke i en udførelse, der var egnet til anvendelse i drivhuse. Enkelte gartnere fik dog installeret varmekaloriferer, i flere tilfælde gamle bil- eller flyvemaskinekølere, forsynet med en blæser styret af en termostat, og udluftningen forsøgte klaret ved en blæser anbragt i gavlen af drivhuset – ligeledes styret af en termostat.

Disse forsøg på automatisk klimaregulering fik hurtigt adskillige fabrikanter til at



Klimareguleringsanlæg for to drivhuse.



Klima- og gasreguleringsanlæg.

begynde fremstilling af apparater, termostater og alle de mange dele, der skal til for at opbygge en sådan regulering, og i løbet af det næste tiår fra 1950 til 1960 blev en stadig større del af de danske drivhuses varmeregulering og luftgivning automatiseret, nogle kun med ganske få apparater, men mange med det nyeste klimareguleringsautomatik hentet fra boligopvarmningen.

Der findes nu elektronisk transistorforstærkede anlæg til drivhuse, hvor det er muligt at få styret varmeanlæg og luftvinduer fra samme kontrolpanel, der gør det muligt at holde en konstant temperatur eventuelt med natsænkning for bedre knopdannelse, eller temperaturen reguleret efter lysintensitet, d. v. s. én temperatur om natten, én lidt højere om dagen i gråvejr og én noget højere

i solskin. Ligeledes kan der tilkobles en hygrostat, der kan føle luftfugtigheden. Er den for stor, åbnes vinduerne, og der sættes varme på varmerørene, er den for lille, åbnes der ved hjælp af magnetventiler for dyseanlæg, så der sker en eller flere overbrusninger.

Kraftkilden til drivhusenes automatik er elektricitet eller trykluft eller en kombination af begge dele.

For øjeblikket er det den elektrisk-elektroniske regulering, der giver de fleste og mest alsidige muligheder, og der kan opnås den mest nøjagtige temperatur, når både varme og luftgivning m. m. indstilles samme sted.

Luftgivning og varmeregulering bliver ofte automatiseret hver for sig, og da er trykluft som trækraft for luftgivning nok den almindeligste, især hvor det drejer sig om mindre



Vinduesopluk ved trykluft.

huse. Varmereguleringen gøres automatisk ved elektrisk drevne trevejsventiler. Luftgivning og varmeregulering styres af hver sin termostat. Der findes flere forskellige fabrikater af anlæg for drivhuses klimaregulering.

#### *Automatisk vanding*

Vandingen er et meget stort problem for gartneriet, da den er meget arbejdskrævende. Der er derfor gennem årene gjort mange forsøg på at løse vandingen gennem mekanik og automatik, så grøntsager og blomster m.m. vandes på en lettere og hurtigere måde end den arbejdskrævende »håndvanding«.

Ved de første gartneriers oprettelse, og især da der blev tale om drivhusgartnerier, blev det nødvendigt at få installeret vand med et vist tryk, så der kunne vandes med slange med eller uden bruser. På dette tidspunkt omkring 1920–22 var elektrificeringen kommet i gang, og det var muligt at få opsat automatiske pumpeanlæg, der kunne forsyne gartnerierne med vand med et passende tryk og for en rimelig udgift.

Igennem årene er søgt mange måder at få

vandet fordelt over de arealer, der ønskede vandet. På friland var det skinneranlæggene med tilkøbt automatisk drejeanordning, der i mange år var dominerende, men teknikken gik fremad, vandkanoner i flere størrelser var vel den næste løsning, men i årene efter 1950 er vanding med sprinklere blevet den mest brugte.

Sprinkleranlæggene er lette at flytte, idet rørene er af aluminium med lynkoblinger, sprinklerne er driftssikre og fordeler vandet på en god måde.

Faste dyseanlæg er opsat mange steder, hvor det gælder kulturer, der kræver hyppig vanding.

I drivhusene er spørgsmålet om hensigtsmæssig automatisk vanding straks sværere at løse. Den første måde, hvorved der kunne vandes større arealer samtidig på en let måde, var med dyseanlæg forsynet med superdyser eller dyser af andet fabrikat. Anlæggene er flere steder blevet tilkøbt en vandingsautomat, der er indrettet således, at tidspunktet for og mængden af vandingerne kan indstilles nemt og hurtigt.

De fleste af disse automatiske vandingsanlæg er afhængige af gode driftssikre elektriske magnetventiler, og i tiden indtil 1957–58, da Danfoss sendte en magnetventil for vand og med gummimembran på markedet, var det svært at få et automatisk vandingsanlæg til at virke driftssikkert.

#### *Drypvanding*

En ny vandingsmåde, der gør det muligt at vande mange planter ad gangen er volumetric drypvandingssystem, hvor vandet ledes gennem større og mindre plasticslanger ud til de enkelte planter.

Systemet består af en  $\frac{3}{4}$ " eller 1" plasticlange som fødeledning. Fra denne er så ført tynde modstandsslanger ud til  $\frac{1}{2}$ " eller  $\frac{3}{4}$ " plasticslanger, der ligger langs rækkerne af planter. I disse slanger er de små tynde dryp-



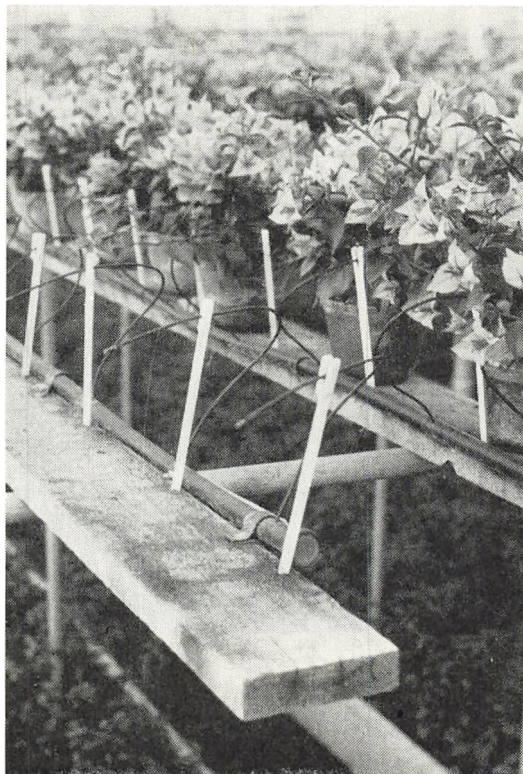
slanger stukket ind, og enden af drypslangen placeres så i nærheden af planterne, hvor det drejer sig om frit udplantede kulturer. Til potteplanter anbringes drypslangerne, så enden af slangen er midt over potten.

Drypvandingen vandt ret hurtigt stor udbredelse i agurk- og tomatkulturer – dog må det siges, at der blev opsat mange anlæg, der ikke blev brugt ret meget, men det skyldes sikkert, at kendskabet til, hvordan de skulle bruges, ikke var stort nok, idet drypvanding, hvor vandet kommer på en helt anden måde end ved dyse- og slangevanding og ingen luftfugtighed giver, medfører andre problemer end de tilvante.

Automatisk vanding af pottekulturer er vel den sværeste at løse, så det både er praktisk i brug, virker godt og kan installeres for en rimelig betaling.

Måden at sætte et »dryp« op til hver enkelt plante er en dyr løsning. I 1964 blev i nogle gartnerier startet med drypvanding på grusborde, d. v. s. borde med et tyndt lag grus, hvori der pr. m<sup>2</sup> er anbragt 4–5 drypsteder eller én til to plasticfolieslanger med ganske små huller efter bordets bredde. Bordene kan være enten Eternit, træbeton eller træborde med eller uden tyndt plasticfolie over alle belagt med 2–3 cm grus. Planterne stilles oven på gruset, og bordene drypvandes, til gruset er godt gennemvådt, hvorefter der stoppes for vandtilførselen. Næste vandtilførsel sker en til flere dage senere, alt efter om kulturen er mere eller mindre vandkrævende.

Endnu er denne metode ganske ny, men det vil uden tvivl blive en god løsning af mange pottekulturers vanding og nærme sig helautomatisk vanding, og både ved denne og de forannævnte måder at drypvande på kan det, når installationen er foretaget hensigtsmæssigt i tilstrækkeligt store sektioner, lade sig gøre, blot ved at åbne ganske få ventiler, at vande et stort areal planter samtidigt.



Drypvanding.

### *Tågeanlæg til stiklingeformering*

Ved stiklingeformering er fremkomsten af meget stor betydning for hurtig og effektiv stiklingeformering af gartneriets og planteskolernes mange forskellige blomster og plantearter.

De første tågeanlæg blev importeret fra Amerika i slutningen af 1940'erne. Siden er der opstillet mange anlæg rundt i danske gartnerier og planteskoler, først af udenlandske, men efterhånden overvejende af danske fabrikater.

Forskellige systemer er prøvet, nogle virkende på tid ved hjælp af langsomtgående motorer, der drejer kontaktsæt rundt, så strømmen sluttes til magnetventilerne, og der sker så en overbrusning på få sekunder flere eller færre gange i timen efter ønske, dog ikke automatisk reguleret efter fugtigheden i



Formeringshus med  
tågeformerling.

huset, men efter lysintensitet ved hjælp af en fotocelle.

En anden måde at regulere overbrusningernes intervaller på er med et såkaldt elektronblad eller et lille vægtlignende apparat placeret i bedet mellem stiklingerne, således at samtidig med, at vandet tørrer bort fra stiklingernes blade, tørrer fugtigheden bort fra elektronblad eller vægtskål, og der gives impulser til et relæ, der slutter strømmen til magnetventiler. Ved denne reguleringsmåde er intervallerne mellem overbrusningerne korte eller lange, eftersom udtørringen er stærk eller svag, og den er i de fleste tilfælde bedst for det skiftende danske klima. En sådan formeringsautomatik kan udmærket klare vandingen i en stiklingeformerling blot ved en lille ændring af indstillingen efter årstiderne.

Det skal bemærkes, at god undervarme i formeringsbedene er en nødvendig forudsætning for et godt resultat, dog kun for varmhusplanter.

### *Skygning*

Et nyt kapitel er den automatiske mekaniske skygning af drivhusene styret af en fotocelle eller ved trykknapper. Skyggematerialerne er enten tyndt bomuldslærred eller et åbent vævet lærred af kunststof under navnet »Scartan«. Dette stof er nok dyrere, men mere holdbart i den fugtige drivhusluft.

Ovennævnte måde at skygge drivhuse på vil sikkert vinde større udbredelse, men installationen er ikke billig. Det vil hindre mange i at gå i gang, og mange drivhuse er ikke egnede for den indvendige automatiske skygge.

### *Mørklægning*

Forsøg med at afkorte daglængden for at kunne bestemme blomstringstiden hos en del forskellige kulturer har givet gode resultater. Mange gartnere mørklægger planterne ved at sætte jernbøjler over bede eller borde og trække sort plastic eller andet sort lystæt stof

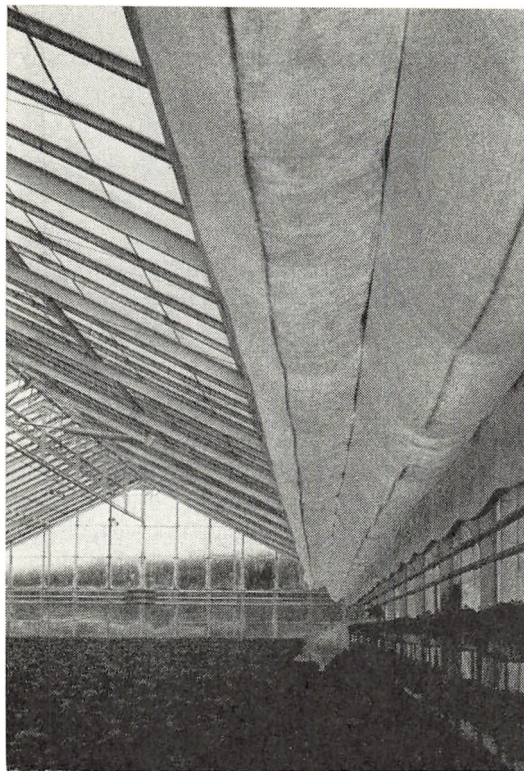
hen over. Det kræver megen tid, når det drejer sig om mange borde.

Også her kom automatikken gartneren til hjælp, idet der nogle steder er indrettet fuldautomatiske mørklægningsanlæg, hvor motorer, styret af et ur, trækker stoffet, der er ophængt i tråde, hen over planterne og tilbage igen. Denne automatisering er dog kun gennemført, hvor det drejer sig om større arealer under glas.

### *Automatiseringens betydning*

Automatik i gartneriet er af stor og stadig voksende betydning og har i høj grad været medvirkende til den stadig større produktion. Kvaliteten kan gøres bedre og omkostningerne holdes nede trods stadig stigning i lønningerne.

En meget væsentlig fordel ved automatisk regulering af drivhusenes varme og luftgiving er, at det er muligt at holde konstant temperatur, hvor dette ønskes, og svingende temperatur efter lysintensitet til de kulturer,



Automatisk skygge.



Overbrusningsanlæg

hvor det er bedst.

Planterne i formeringen får deres overbrusninger i rette tid, også når arbejdstiden er sluttet, og gartnerne er gået.

Der kan laves overbrusningsanlæg, som kan sørge for luftfugtighed på varme sommerdage.

Fyringsanlæggene kan gøres næsten fuldautomatiske, så det kun er nødvendigt at tilse, at automatikken er rigtigt indstillet efter årstiden, men det vil så være påkrævet med et godt alarmsystem både fra fyringsanlæg og drivhuse.

Det må af foranstående fremgå, at automatiseringen af danske gartnerier har haft stor og vil få endnu større betydning frem-

over til frembringelse af kvalitetsprodukter, der kan hævde sig på det europæiske marked.

En betingelse må dog være, at gartnerne uddanner og dygtiggør sig, så den nye automatik og de mange tekniske fremskridt kan udnyttes fuldtud. En ting bør huskes – automatikken arbejder uden hensyn til arbejdstid og holder ikke ferie.

Det vil i dag være god økonomi at installere mekanik og automatik i gartnerier, fordi mange planter bliver bedre i kvalitet, når der holdes den rette temperatur og fugtighed hele døgnet rundt, og dette vil være praktisk umuligt uden automatiske reguleringer, især når der stadig sker en afkortning af arbejdstiden.

# JORDFORBEDRING OG SKADEDYRSBEKÆMPELSE

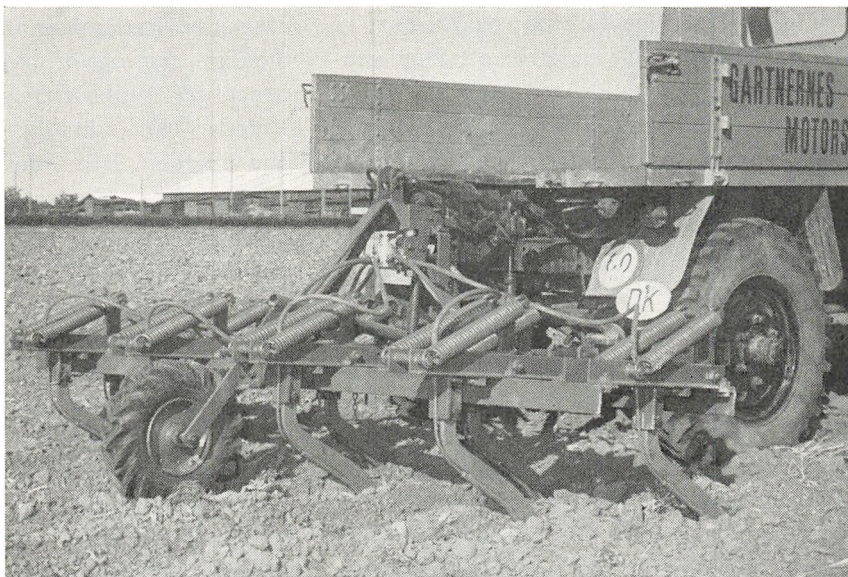
Af entreprenør *Harry Thanner*

Jordforbedring kan deles op i flere spørgsmål, og her vil jeg forsøge at behandle 2 af spørgsmålene: jordstruktur og jordtræthed.

Sidst i halvtredserne blev jordstruktur indført i gartnerens daglige tale, således at man også virkelig kom til at tænke i disse baner. Hvad er jordstruktur? Ja, jordstruktur er en jord, som består af en masse små enheder i en sådan form, at der opstår luftrum i jorden, og en jord af en sådan karakter betegner man som en jord med god krummestruktur. Når man ønsker en god krummestruktur i sin jord, er det først og fremmest for at opnå luft eller iltning i jorden, således at der kan ske en omsætning i denne, og når der sker en naturlig omsætning i jorden, vil rødderne fra den plante, der en gang skal gro i denne jord, have den bedste mulighed for at

udvikle sig, og som bekendt giver et godt kraftigt udviklet rodnet som regel også en god kraftig top; men naturligvis er der mange andre ting, der skal sættes i balance, såsom gødskning, og her må man ikke glemme de tunge metaller for at få det ideelle rodnet; men i det følgende vil jeg mange gange komme ind på ordet balance, for balance er en meget vigtig ting, eller måske den vigtigste, når man taler om plantekultur.

Hvordan opnår vi en god jordstruktur, eller hvordan ødelægger vi vor jordstruktur? Lad os tage det sidste spørgsmål først. Mekaniseringen har også gjort sit indtog i gartnerierhvervet; maskinerne er blevet større og større, uden man har taget hensyn til, hvad de trykker pr. cm<sup>2</sup>, og for at beskrive det groft vil jeg prøve at omtale en dames stilet-



Aggregat til nedfældning af kemikalier i større områder.

hæle, som stadig er moderne, og vi alle kender så godt. Hvis vi en aften har haft et selskab, hvor der er blevet danset, ser vi tydeligt aftrykene af dem på vore gulve. Hvis vi sætter en dames stilethæle til ca. 1 cm<sup>2</sup> og tænker, at damen vejer ca. 50 kg, hvor mange tidspunkter vil man så ikke under dansen have 25–50 kg pr. cm<sup>2</sup>, og det giver selvfølgelig nogle tydelige aftryk selv i den kraftige belægning, vi har på vore gulve. Naturligvis er vore nye maskiner, der anvendes i gartneribruget, ikke i samme forhold; men det er blot for at illustrere det, der sker, når man lægger en stor vægt på et lille område. Set fra en anden vinkel kender vi alle godt de spor, som vi har stående i marken op til 3–4 år, hvor vi har kørt en afgrøde hjem fra en fugtig og ubekvem mark. Selv om man ellers har en god type jord og gode redskaber til at bearbejde denne med, kan man ikke få en fordeling af den sammenkørte jord lige med det samme. Dette kender vi også fra de store nye ejendomskomplekser, hvor man flytter jorden med tunge maskiner uden at tage hensyn til, at der skal vokse levende planter bagefter. Vi ser da ofte sådanne arealer, hvor der f. eks. er sået græs, stå gule og kedelige flere år, og så snart vi får lidt nedbør, kan vandet ikke trænge gennem jorden.

For at opnå en god jordstruktur er det derfor vigtigt, at man tager hensyn til sin jord, når man færdes på den med forskellige redskaber. Hvis det stod til mig, skulle de fleste hjultraktorer forbydes på de arealer, vi skal dyrke. Det ideelle må være bæltetraktoren med en trykflade fra 150–250 g pr. cm<sup>2</sup>, målt ud når vi har de redskaber på, som vi skal anvende i marken, men da bæltetraktorerne ikke er i en fabrikation, så de kan købes fornuftigt, er vi nødt til at anvende de nuværende hjultraktorer; men selv når vi anvender hjultraktorerne, kan vi også tage hensyn til jordstrukturen ved at lade være

med at anvende større eller tungere traktorer, end der er nødvendigt. F. eks. er det meningsløst at anvende den noget kraftigere traktor, som vi anvender til pløjning, når vi skal radrense. Det må derfor være et godt råd til gartneren, at han i hvert fald aldrig skal købe en traktor større end absolut nødvendigt.

Foruden traktoren er der naturligvis også andre ting, med hvilke man kan hjælpe for at få en god jordstruktur, f. eks. nedpløjning af større mængder halm eller sphagnum. På Guernsey hos en tomatgartner så jeg en gang, hvor det var en finmuldet jord, at han anvendte flintsten, der var hugget i stykker til helt små enheder, og ved at blande disse i en fugtig jord, fik han jorden til at binde, således at han fik en meget fin krummestruktur. Der er naturligvis mange andre ting, der også kan anvendes. Det har således vist sig, at dampsterilisering bidrager udmærket til at skabe en krummestruktur.

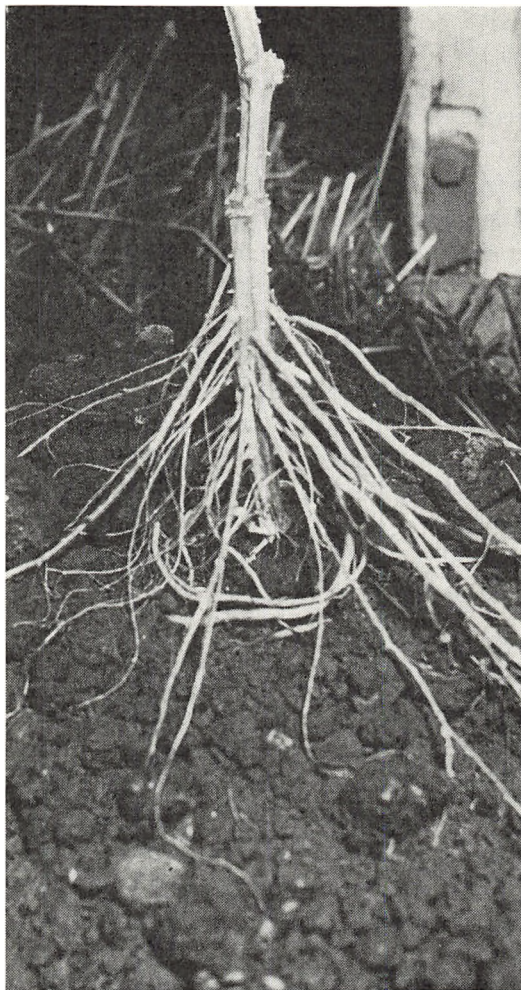
Jordstruktur eller krummestruktur, eller hvad man vil, er et meget vigtigt led for at skabe balance i planternes rod og top.

Jordtræthed er ofte en fællesbetegnelse for tilstande, hvor jordens ydeevne er gået tilbage, uden at man er helt sikker på, hvad årsagen er. Det kan nemlig skyldes flere ting: uheldige næringsforhold, hvor der opstår mangel på ét eller flere mikronæringsstoffer, skadedyr eller uheldig balance i mikrofloraen i jorden. Disse uheldige forhold opstår i regelen, hvor det er nødvendigt, eller det passer bedst ind i gartnerens drift hyppigt at komme igen med den samme kultur på dette jordareal.

For at ophæve disse uheldige forhold, som populært kaldes jordtræthed, må man naturligvis først og fremmest bringe gødskningsbalancen i orden, men desuden anvender man en lang række jordforbedringsmidler, og som jordforbedringsmiddel anvender man først og fremmest i væksthuse dampning, da kulturen her bedst kan betale for den noget dyre



En agurkplante angrebet af rodgalde nematoder.



En agurkplante fra samme hus som forrige billede, hvor jorden har været behandlet med kemikalier.

jordforbedring. Dampningen foregår på den måde, at man graver perforerede rør 15–30 cm ned i jorden, alt efter den dybde, man ønsker behandlet, og man arbejder med et areal, f. eks. hvis man har en dampkapacitet på 1000 kg pr. time, på 35 m<sup>2</sup> og lukker dampen ud på dette areal, indtil man har 100° varme i jorden, og for visse særlig ondartede sygdomme holder man denne temperatur fra 10–20 minutter. Man kunne nu mene, at når man har opnået 100°, skulle man have dræbt alt. Det har man imidlertid ikke, fordi man

måler de 100° ved simpelt hen at stikke et termometer i jorden, og man opnår herved kun at måle den temperatur, der er i luft-rummene mellem jorden, og der skal derfor yderligere gå et tidsrum for at varmen kan trække helt ind i jorden, hvor mange af sygdommene sidder beskyttet.

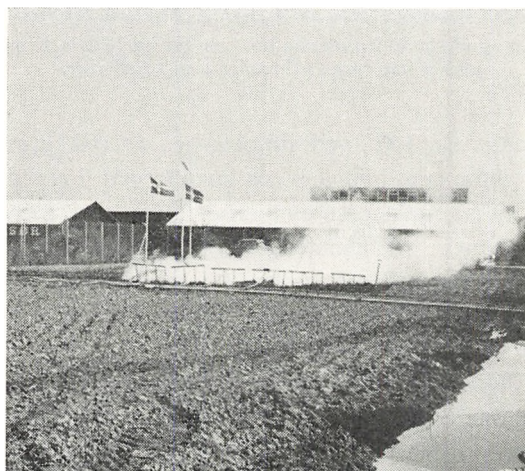
Udover damp findes der en række kemikalier, som man også anvender med fordel, som jordforbedringsmidler, f. eks. klorpikrin, methylbromid, formalin, Shell DD, Trapex, Di-Trapex m. fl., og der findes naturligvis

en variation at anvende disse kemikalier efter, alt efter hvad man ønsker at opnå, og i de senere år har man også stræbt efter at opnå en ukrudsdræbende virkning, samtidig med at man anvendte kemikalierne som jordforbedringsmiddel, og med det sidste kemikalie, der er nævnt i rækken, Di-Trapex, ser det ud til, det virkelig er lykkedes.

For at kunne fordele damp og kemikalier i jorden og opnå den bedste effekt, er det nødvendigt, at man har en tilpas løsning, f. eks. ved fræsning eller ligende, i den dybde, man ønsker behandlet, men det er også meget vigtigt, at man har en fugtighedstilstand, som er passende fordelt i hele jordarealet – i gartnersprog taler man om, at jordfugtigheden skal være den, man anvender, når man skal plante.

Skadedyrsbekæmpelse eller rettere skadedyrs- og svampebekæmpelse, hvortil man anvender en række forskellige kemikalier, som vi benævner som plantebeskyttelsesmidler.

Plantebeskyttelsesmidlerne, hvoraf en lang række er ret stærke gifte, har vi naturligvis modtaget i gartnerierhvervet, for at vi skal anvende dem med fornuft, og på de områder, hvor der er tale om de særlig stærke gifte,



Nedgravede rør til dampning af jord på frilandsareal.

er vi også så heldigt stillet, at disse midler fortrinsvis er til at dræbe insekticider med, og her kan vi altid tydeligt se, om angrebet er af en sådan karakter, at det er nødvendigt. Derimod har vi i svampegruppen ikke ret mange midler, der er dræbende – de må nærmest betegnes som forebyggende midler, men til gengæld er den gruppe plantebeskyttelsesmidler, vi anvender hertil, heller ikke nær så giftige. Alle plantebeskyttelsesmidler, der anvendes i Danmark, er delt op i forskellige fareklasser, ligesom der fra myndighedernes side stilles store krav til oplysninger om, på hvilke områder vi må anvende de enkelte plantebeskyttelsesmidler, og oplysningerne skal være på den etiket, som findes på varen, og jeg skal derfor mere beskæftige mig med udbringelsen af disse plantebeskyttelsesmidler.

Udbringelsen sker gennem sprøjter, hvoraf der i dag er mange forskellige til rådighed. Inden for mindre områder i gartnerierne anvender man to forskellige typer – den ene type, hvor man anvender vand alene som fordelingsobjekt, her fordeler man kemikaliet i større eller mindre vandmængde, alt efter behov, og sprøjter det ud på kulturen under tryk med en dyse, der fordeler det i passende dråbestørrelser. Desuden anvender man en anden type sprøjter, hvor man samtidig med, at man sprøjter vand og kemikalier ud i ret små mængder, tilsætter en luftstrøm, således at det nærmest kommer til at virke som en tåge. I større områder monteres kraftigere pumper og sprededom fra 6–10 m bredde med et passende antal dyser på traktorer eller lignende for at fordele kemikalierne over det areal, der ønskes behandlet.

Den sidste form, vi har taget i anvendelse inden for gartneriområderne, er helikopteren, og det har vist sig at have mange fordele med dette redskab, men naturligvis er det nødvendigt, at arealerne har en passende



Helikopter  
i gang med at sprøjte  
en tulipanmark.



størrelse. Helikopteren har den fordel, at den ikke kører på jorden og derved ikke beskadiger jordstrukturen og planterne, og en anden fordel er, at der under en helikopter er en meget kraftig luftstrøm, således at den kan fordele plantebeskyttelsesmidlerne i de

fleste tilfælde på begge sider af bladene, og dette har naturligvis en særlig betydning, når det drejer sig om forebyggende behandlinger mod svampesygdomme, da disse angreb i mange tilfælde er stærkest på undersiden af bladet.

# FORSKNING OG FORSØG

## KØKKENURTER

Af forstander *M. Blangstrup Jørgensen*

Forsøgsvirksomhed med grøntsagsgartneriets planter udføres på initiativ af statens forsøgsstation Spangsbjerg i Esbjerg i samarbejde med de øvrige tre havebrugsforsøgsstationer og forskellige institutioner. Havebrugsforsøgsvirksomheden blev påbegyndt i 1908 af Ribe Amts vestre Landboforeninger på et areal i Boldesager omkring det nuværende Torvegade 128. I 1915 blev forsøgsvirksomheden overtaget af staten og flyttet til Spangsbjerg Kirkevej 41 på 21 ha god sandmuldet jord med lerblandet sandunderlag.

Stationen har anlæg til kunstig vanding af hele arealet. I de seneste år er der bygget 1700 m<sup>2</sup> moderne drivhuse og indrettet ret veludstyrede laboratorier.

Forsøgsstationens arbejde udføres af en forstander, fem videnskabelige assistenter, 11 gartnere og et svingende antal sæsonmedhjælpere. Årligt gennemføres godt 100 forsøg med ca. 8000 parceller.

Forsøgsresultaterne offentliggøres i Tidsskrift for Planteavl og i Meddelelser fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

Forsøg med grøntsager udføres endvidere i begrænset omfang som lokale forsøg af havebrugsorganisationernes konsulenter, først og fremmest ved Alm. dansk Gartnerforening og Husmandsforeningerne. Forædlingsforsøg udføres i udstrakt grad af frøfirmaernes forædlingsvirksomheder.

På sorts- og stammeområdet udføres siden 1919 et stort forsøgsarbejde af Fællesudvalget for Prøvedyrkning af Køkkenurter i nært samarbejde med statens forsøgsvirksomhed.

Resultaterne fra disse forsøg offentliggøres i foreningernes og udvalgenes årsberetninger.

Forsøgsvirksomhedens opgaver har i nogen grad skiftet karakter, efterhånden som grøntsagsdyrkningen er gået fra regulære gartneriske bedrifter med frisk produktion til landbrugsprægede bedrifter med kontraktavl til konserver- og fryseindustrien. En konsekvens heraf er oprettelsen i 1963 af kontaktudvalget konserverindustri/planteavlsforsøg, hvis formål er at få industriens tiltagende interesser varetaget i de løbende grøntsags- og bærforsøg. Dette gøres ved afholdelse af jævnlige orienteringsmøder, hvor nogle forsøgsopgaver søges drejet i industriel retning, så resultaterne bliver bedst muligt egnede til udnyttelse i praksis. Når forsøgene er færdige, drøftes resultaterne i udvalget. I offentliggørelsen i beretninger og meddelelser og i disses udformning og fortolkning afspejles kontaktudvalgets arbejde. Udvalget består af tre medlemmer udpeget af konserverfabrikantforeningens tekniske udvalg, tre medlemmer fra Spangsbjerg forsøgsstation samt FPK's forsøgsleder.

En væsentlig opgave gennem de mange års forsøgsvirksomhed har altid været sorts- og stammeforsøgene, som har øvet en afgørende indflydelse på praksis og givet de største økonomiske resultater for avlerne. Som et væsentligt biresultat må også nævnes den stimulans, som forsøgene udøver på den private planteforædlingsvirksomhed, og som også har sin betydning for dansk havefrø høje standard som eksportvare.



Ærteparcellerne af-tærskes i forsøgsviner og størrelsessorteres i sorteremaskine.

Formålet med sorts- og stammeforsøgene med grøntsager er at udpege de til de enkelte dyrknings- og brugsformål bedst egnede sorter og stammer.

Afprøvningsarbejdet er, efter overenskomst imellem Statens Planteavlssudvalg og Fællesudvalget for Prøvedyrkning af Køkkenurter, af arbejdsmæssige grunde delt mellem Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur og Fællesudvalget. Turnusplanen for det samlede afprøvningsarbejde strækker sig over 10-årige perioder. Forsøgene løber som regel 2-3 år og gennemføres på forsøgsstationerne og i praktiske bedrifter, alt efter forholdene for de enkelte kulturer.

Ved vurdering af grøntsagers egenskaber må man udover vægt og mål foretage mange visuelle bedømmelser. Dette sker ved karaktergivning, som udføres af dommerhold bestående af forældre, grøntsagsproducenter, forbrugere, konsulenter og forsøgsfolk. Alle bedømmelser foregår anonymt, da forsøgsmaterialet er kodet. Klassificering af sorterne og stammerne foregår ved, at karakterer sammen med udbytte- og sorteringstal ind-

arbejdes i formler for pointberegning. De bedste numre anerkendes, hvilket markeres ved, at der efter sortsnavnet tilføjes et ejernavn samt S for forsøg udført ved Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur, og et P for forsøg udført af Fællesudvalget for Prøvedyrkning af Køkkenurter, efterfulgt af de sidste to cifre af årstallet for forsøgenes afslutning.

Anerkendelsen – og dermed retten til at tilføje S eller P samt årstal til sortsnavn og stammebetegnelse – er for alle nyanerkendelser gyldige indtil 2 år efter, at nyt forsøg med samme serie er afsluttet, dog højst 12 år. Hvert år udgiver de to institutioner i fællesskab et hefte med lister over de anerkendte sorter og stammer, der er gyldige det pågældende år, samt oplysninger om forsøgsberetningernes nummer.

De anerkendte sorter og stammer er i anerkendelsesperioden underkastet en efterkontrol, der skal sikre, at de anerkendte stammer ikke forringes i anerkendelsesperioden. Hvert år foretages anonyme opkøb af handelsfrø af et par anerkendte arter. Frøet

prøvedyrkes sammen med det originale anerkendte frø, der er opbevaret af Statsfrøkontrollen og stamfrøprøve indkaldt fra stamme-ejeren. Viser prøvedyrkningen forringet dyrkningsværdi i en sådan grad, at den ikke kan godtages, kan den pågældende anerkendelse straks inddrages ved bekendtgørelse i fagpressen.

I loven om beskyttelse af forædlerrettigheder for planter er det pålagt forsøgsvirksomheden at undersøge nyhedsmomentet i nye sorter og stammer, der søges beskyttet, og i loven om salg af mindreværdige plantenyheder at vurdere dyrkningsværdien under danske forhold. Efterhånden som udlandet ratificerer den internationale aftale om beskyttelse af forædlerrettigheder for planter, bliver arbejdet med sorts- og stammeforsøgene herhjemme mere omfattende og vel også endnu mere betydende.

De enkelte sorter og stammers næringsværdi og husholdningstekniske og industri-tekniske værdi undersøges løbende af Statens Husholdningsråd, Statens Vitaminlaboratorium og Laboratoriet for teknisk bio-

kemi. Sidstnævnte laboratorium har i sæsonen en civilingeniør udstationeret på Spangsbjerg forsøgsstation, hvor han i laboratoriet udfører konserves-, saft-, pulp- og fryseprøver til analyse den påfølgende vinter.

Udover området sorts- og stammeforsøg er aktiviteten tiltaget ganske betydeligt de senere år. Opgaverne er mangfoldige; en del af dem motiveres af grøntsagsdyrkningens industrialisering.

Nogle eksempler fra de forskellige forsøgstyper skal nævnes. *Introduktionsforsøg*: Broccoli, en mere oprindelig form af blomkål, har vist sig at være en udmærket grøntsag i privathaver til friskforbrug og til frysning i industrien. Den franske aspargessort Grosse blanche améliorée egner sig godt til grønne asparges. *Forædlingsforsøg*: Efter mange års forædlingsarbejde anerkendtes en ny hensigtsmæssig rødbedeform under navnet Cylinder, Spangsbjerg P 56. Ny rabarber- og aspargessorter afprøves i praksis. Jordbærsorterne Ydun, Xenion og i 1965 sorten Zefyr er udsendt. *Rendyrkningsforsøg*: Gode kloner af peberrod søges rensat for angreb



Bedømmelse af sorts-forsøg med gulerødder.



af virus og brune ringe og derefter fremavlet. *Jorddesinfektionsforsøg* gennemføres i bl.a. jordbær og asparges. *Gødskningsforsøg* udføres i jordbær, spiseløg, peberrod og asparges m. v. *Kulturforsøg*: Såtider, såmængder og høsttider prøves i ærter og bønner. Problemer i forbindelse med éngangshøst af bønner undersøges. Udsædsmængder-såtider-sorter til industrispinat. Aftopning-afstande-høsttider i rosenkål til éngangshøst med ro-

senkålsstripper, konstrueret med forsøgsstationens assistance. Den traktorophængte gasflammekasters tilpasning til ukrudtsbekæmpelse, afgrødenedvisning og brakjordsdesinfektion. Plastdækning af bl. a. agurker med speciel traktorophængt læggemaskine. *Ukrudtsforsøg*. Afprøvning af kemiske midler i mange grøntsagskulturer. *Plantepatologiske undersøgelser* af jordbærål, jordbærmeldug og aspargesfusarioser.

## BLOMSTER OG PLANTER UNDER GLAS

Af forstander *Vagn Aage Hallig*

Produktionen af blomster og køkkenurter under glas er steget ganske enormt i de senere år og er nu så stor, at dens værdi – målt i kroner og øre pr. år – er større end værdien af den samlede danske frilandsproduktion (omfattende både køkkenurter, frugtavl og planteskole).

Denne produktionsforøgelse skyldes bl. a., at tomater, agurker og andre køkkenurter fra væksthuse i højere grad end tidligere er gledet ind i den daglige kostplan; men den skyldes især, at blomster, såvel afskårne som potteplanter, med den forbedrede levestandard er blevet en selvfølgelig del af den

danske hverdag. Betragter man således blomster, frugt og køkkenurter (fra både væksthuse og friland) som tre separate varegrupper, viser det sig, at blomsterne repræsenterer en større værdi end nogen af de andre grupper. De udgør 40-50% af omsætningen på Københavns Grønttorv. På Gartnerens Salgsforening i Århus beløber blomsteromsætningen sig endog til 60% af den samlede omsætning.

Hertil kommer, at en større og større andel af den danske eksport af gartneriprodukter kommer fra væksthuse. Det er igen blomsterne, som spiller en dominerende rolle, idet der efterhånden eksporteres ganske betydelige mængder af afskårne blomster, stiklinger, snitgrønt, potteplanter m. v.

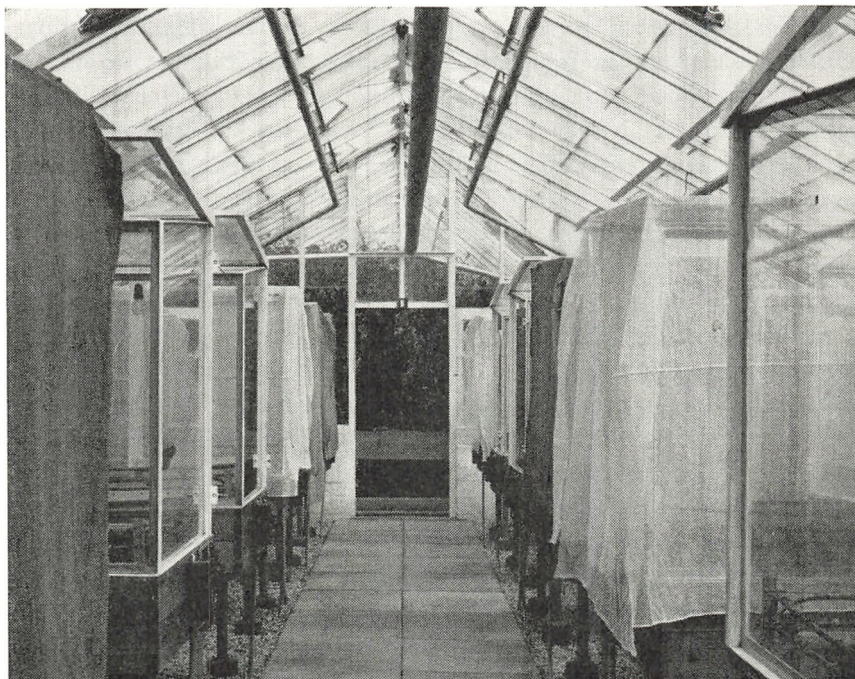
Væksthusgartneriet står derfor i dag som en bærende part af det danske erhvervsgartneri, og der er al mulig grund til at tro, at produktionen under glas fortsat vil stige og dermed yderligere befæste væksthusegartneriets førende stilling.

Det er på flere måder, som om denne udvikling er kommet som en overraskelse. Væksthusgartneri har ganske vist rødder langt tilbage – helt til herregårdsgartneriernes orangerier og driverihaver – og er derfor ikke noget nyt, men det er, som om man ikke rigtigt har troet på dets muligheder i Danmark, ja, endog som om man har tvivlet en lille smule på dets eksistensberettigelse.

Denne indstilling har bl. a. bevirket, at forskning og forsøg med blomster og andre planter under glas ikke har modtaget den støtte fra det offentlige, som den store produktion egentlig berettigede til.

Først i 1927 oprettedes Statens Væksthusforsøg i Virum, mens Statens forsøgsstationer Blangstedgård ved Odense og Spangsbjerg ved Esbjerg, der udfører forsøg med henholdsvis frugtavl og køkkenurtdyrkning på friland, allerede blev oprettet i 1915. Ydermere har forholdene i Virum været relativt trange, muligvis fordi man fra det offentlige

For at skabe mulighed for at undersøge bl. a. forskellige temperaturs indflydelse på planters vækst og blomstring er der ved Statens Væksthusforsøg opført 12 stk. dyrkningsrum af glas. Rummene er 1 × 1 × 2 m store, og temperaturreguleringen er automatisk kontrolleret.





Fra et forsøg i 1965 med regulering af blomstringen hos *Spatiphyllum Wallisii*. De planter, som i 8 uger blev udsat for 20° og 80% reduktion af dagslyset, blomstrede først.

side betragtede produktionen i væksthuse, navnlig af blomster, som ret unyttig i et samfund, der først og fremmest lagde vægt på at udnytte jorden til fødevarerproduktion. Det er klart, at denne opfattelse ikke er holdbar mere. Produktionen af blomster – og af planter under glas i det hele taget – er en udnyttelse af jorden, som er yderst rationel i et velfærdssamfund, idet den både kan spare og indbringe valuta.

Desuden er det sådan, at behovet for forskning og forsøg netop er særlig stort, når det drejer sig om produktion i væksthuse. Dette skyldes ikke blot, at der i væksthuse dyrkes et langt register af plantearter, hvilket naturligvis i sig selv giver mange problemer af dyrkningsmæssig art, men især, at omkostningsniveauet ved dyrkningen er så stort. Det er særdeles bekosteligt at bygge et væksthusegartneri i dag, det er dyrt at desinficere og tilberede jorden, evt. at opstille

bede eller borde, og det er dyrt at anskaffe egnet udplantningsmateriale. Udgifterne er således store og sikre nok, og det er derfor rimeligt, at der blandt erhvervets folk er et stærkt ønske om at få forskning og forsøg til at fremskaffe den viden, der kan gøre dyrkningen så sikker, som det er menneskeligt muligt.

Forskning og forsøg kan hjælpe væksthusegartneriet på mangfoldige områder. Der er et stort behov for en virkelig gennemprøvelse af de mange udmærkede bekæmpelsesmidler mod svampesygdomme og skadedyr på alle betydende væksthusekulturer. På dette felt er frugtavlens langt bedre forsynet med afprøvningsresultater, end væksthusegartneriet er det. Dette skyldes utvivlsomt, dels at kemikaliefirmaerne er mere interesseret i at få deres bekæmpelsesmidler afprøvet i frugtavlens, hvor der er et større kemikalieforbrug end på de forholdsvis begrænsede arealer i

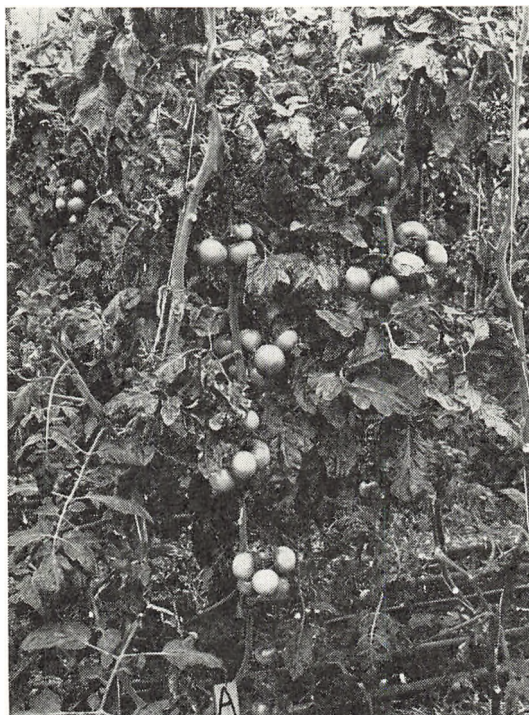
væksthusene, og dels – og navnlig – at forsøgsvirksomheden har haft for få væksthuse til rådighed til at kunne gennemføre en systematisk afprøvning. Betænker man imidlertid de særdeles tabvoldende skader, der kan opstå både ved en utilstrækkelig sygdomsbekæmpelse og ved kemikalieskader på de ofte sarte og altid værdifulde afgrøder, er det klart, at dette forhold snarest bør rettes.

Der er ligeledes et stort behov for en intensivering af fremavl af sygdomsfrit materiale. Mange af de planter, som dyrkes i væksthuse, formeres vegetativt, hvilket giver store muligheder for overførsel af virus-, svampe- og bakteriesygdomme fra modermateriale til de unge udplantningsplanter. Der er ganske vist et betydningsfuldt arbejde i gang på dette område, idet både Statens Plantepatologiske Forsøg og Statens Forsøgsstation i Hornum arbejder med fremavl af visse væksthuskulturer; men set i forhold til f. eks. planteskoleproduktionen er væksthusegartneriet igen bagefter.

I de allerseneste år er der opstået et særligt problem af sygdomsmæssig art – et problem, som kan få de alvorligste følger for væksthusegartneriets fortsatte trivsel, ikke mindst for eksporten. Det drejer sig om risikoen for indslæbning af farlige plantesygdomme og -skadedyr. Denne risiko er øget stærkt, efter at danske formeringsgartnerier har set deres fordel i at producere moderplanter og stiklinger i Sydeuropa, ja endog i Afrika. Sygdomme og skadedyr, som vi hidtil har været forskånet for, kan derved blive importeret til Danmark og kan ikke blot forvolde ødelæggelse i danske væksthuse, men kan medføre, at andre lande ser sig nødsaget til at forbyde import af gartneriprodukter fra Danmark. Når en sådan indslæbning finder sted, er det absolut påkrævet, at der omgående udføres det fornødne forsknings- og forsøgsarbejde, så sygdommen eller skadedyret kan bekæmpes effektivt. Princippet med at udnytte de

bedre lysforhold sydpå i vintertiden er nemlig rigtigt og er med til at gøre dansk gartneri konkurrencedygtigt. Det skulle nødtigt blive nødvendigt at forbyde det.

Naturligvis er der også brug for sortsforsøg, når det gælder dyrkning af blomster og planter under glas. Her er det igen karakteristisk, at mens de fleste køkkenurter på friland har været genstand for systematiske sortsforsøg gennem mange år, har noget lignende ikke været tilfældet selv for de vigtigste væksthusekulturer, tomater og agurker. Almindelig dansk Gartnerforenings konsulentvirksomhed har ganske vist gennemført nogle sortsforsøg med tomater og agurker, men først fra 1958, da Statens Forsøgsvirksomhed overtog denne



Den strukturændring, som er sket indenfor væksthusegartneriet i de senere år, bl. a. mod en mere specialiseret driftsform, påvirker også forsøgsarbejdet. De tomatgartnere, som kun dyrker tomater, er således interesseret i sorter og kulturforsøg, som tager hensyn til, at planterne skal give frugter lige fra marts til december. Disse tomatplanter er mere end 7 mdr. gamle og bærer frugter på 20.-24. klasse.



opgave, udføres disse forsøg systematisk og efter en fast turnusplan.

Med hensyn til blomsterne har disse rent forsøgmæssigt ført en endnu mere beskeden tilværelse. Først så sent som i 1964 påtog Statens Forsøgsvirksomhed sig at udføre systematiske afprøvninger af sorter af blomster og andre prydblplanter. Det skete efter en overenskomst med Prydplanteudvalget, som hidtil havde udført prøvedyrkninger af visse blomsterkulturer i væksthuse. Man kan godt tillade sig at betragte denne overenskomst som et bevis på, at blomster nu er accepteret inden for Statens Forsøgsvirksomhed på lige fod med frugt, køkkenurter og landbrugsafgrøder.

Det vil føre for vidt at nævne alle de områder, hvor forskning og forsøg kan hjælpe dyrkerne af blomster og planter under glas. Gødningsforsøg, afstands- og beskæringsforsøg, forsøg med formeringsmetoder, vandingsforsøg og lignende opgaver er naturligvis lige såvel vigtige inden for væksthusegartneriet, som de er det inden for andre grene af erhvervet. Med hensyn til gødningsforsøg og forsøg med forbedring af jorden i væksthuse gøres der sig det særlige forhold gældende, at det dyre produktionsapparat, som et væksthusegartneri er, berettiger, at der ofres langt mere på at gøre jorden frugtbar, end tilfældet er i andre former for jordbrug.

Problemstillingen bliver derved lidt anderledes, idet der praktisk taget ikke er nogen grænser for, hvor meget det lønner sig at gøre ved jorden i et væksthuse for at få den frugtbar. Der kan derfor tages helt andre og radikale hjælpemidler i brug, hvilket rejser behovet for et forsknings- og forsøgsarbejde, som er specielt møntet på væksthusegartneriet.

Også forhold som brugen af kunstigt lys i den mørke vintertid giver anledning til mange spørgsmål, som kun systematisk forskning og forsøg kan besvare. Det samme er tilfældet med de muligheder for automatisk klimaregulering i væksthuse, som teknikken har

givet os. Det er i dag sådan, at teknikkerne rent teknisk kan opfylde næsten ethvert ønske om regulering af temperatur, luftfugtighed, CO<sub>2</sub>, vanding m. v. inde i et væksthuse, men vi har for ringe viden om, hvad vi egentlig ønsker. Der er ingen tvivl om, at vi rent plantefysiologisk og dyrkningsmæssigt er sakt bagud, så vi besidder for ringe viden om planternes virkelige krav til at kunne udnytte de mægtige muligheder, som de tekniske fremskridt indebærer. Der er heller ingen tvivl om, at teknikken ikke blot kan hjælpe væksthusegartneren ved besparelse af arbejdskraft, men også ved at gøre dyrkningen rigtigere og bedre.

Et særligt forsknings- og forsøgsarbejde med blomster består i at finde frem til de forhold, som dirigerer planternes blomstring. Ofte er det daglængden eller særlige temperaturforhold, der får en given planteart til at afslutte sin vegetative vækst og danne blomster. Men forholdene kan være temmelig komplicerede, idet visse planter kræver en bestemt kombination af daglængde og temperatur for at danne blomster, mens andre igen kræver en vekslen af disse faktorer.

Det har stor praktisk betydning at opnå kendskab til disse forhold. For visse kulturer, bl. a. chrysanthemum, har et sådant kendskab allerede medført en fuldstændig ændring af den hidtidige kulturpraksis, så chrysanthemum ikke længere blot er en efterårsblomst, men kan leveres næsten året rundt. For andre planter, f. eks. blomstrende potteplanter, vil muligheden for at kunne regulere blomstringen efter ønske medføre, at planterne kan afsættes på de mest fordelagtige årstider, samt at produktionen kan spredes over et længere tidsrum.

Hvad der gælder for blomstrende planter, gælder også for de planter, som formeres ved løg og knolde. Ved enten køle- eller varmebehandlinger af løgene og knoldene har det vist sig muligt at regulere blomstringstids-

punktet, så produktionen også her kan spredes og lægges ind i faste, forudbestemte rammer.

For at kunne løse disse mange forskellige opgaver er det nødvendigt, at de, som skal udføre forskningen og forsøgene, råder over tidsvarende anlæg, d. v. s. væksthuse, der i teknisk hensende er på højde med de bedste i praksis, samt klimarum, hvor det virkelig er muligt at overholde de forsøgsbetingelser, man stiller sig. Hvad angår brugen af klimarum, må de komme til at spille en stadig større rolle i fremtidens forsøgsarbejde inden for væksthusegartneriet. Ofte er det kun små forskelle, f. eks. på temperaturen eller på forholdet mellem temperatur og lys, der betinger en given udvikling hos en plante, og virkningen af disse småforskelle kan kun registreres under nøje kontrollerede forhold. Til alt held bliver det lettere og lettere at overføre sådanne nøjagtige forsøgsresultater til praksis, fordi de tekniske hjælpemidler efterhånden gør det muligt for gartneren at gøre sig til herre over langt de fleste vækstfaktorer i et væksthuse.

Som tidligere anført har de mangeartede problemer ved dyrkning af blomster og planter under glas hidtil ikke været genstand for forsknings- og forsøgsarbejde i et passende omfang. Det betyder dog ikke, at ingen har beskæftiget sig dermed. Tværtimod har flere institutioner og organisationer arbejdet med og arbejder stadig med disse problemer.

*Almindelig dansk Gartnerforenings konsulentvirksomhed* har således gennem mange år udført forsøg med både blomster og køkkenurter under glas. Disse forsøg udføres ude i de praktiske virksomheder, og resultaterne offentliggøres i *Årbog for Gartneri*.

Sådanne lokale forsøg har deres store betydelighed ved, at de bedre end andre former for forsøg kan løse problemer, som er specielle for det enkelte gartneri. De har endvidere den fordel, at de som regel kan påbegyndes

uden særlige forberedelser og derved være med til at løse opgaver, som netop er aktuelle. På den anden side har lokale forsøg også deres begrænsning, idet ethvert forsøgsarbejde altid er arbejdskrævende, og både konsulent og forsøgsvært kan vanskeligt afse den tid, som skal til for at gennemføre større opgaver.

*Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles Havebrugsafdeling* har i de senere år været i stand til at udføre forsøg i væksthuse. Man har i særlig grad interesseret sig for problemerne omkring den rette anvendelse af CO<sub>2</sub>. Vilkaerne for et sådant arbejde har dog været særdeles trange, og det er at håbe, at der på Landbohøjskolen's forsøgsarealer, Højbakkegård i Tåstrup, vil blive mulighed for at opføre et anlæg, der giver mere rimelige betingelser for et forsknings- og forsøgsarbejde.

*Prydplanteudvalget*, eller som det hed tidligere: Fællesudvalget for prøvedyrkning og bedømmelse af prydplanter, har siden 1940 udført en del prøvedyrkninger af sorter af visse blomsterkulturer i væksthuse. Resultaterne har været offentliggjort i *Årbog for Gartneri*. Fra 1966 har Statens Forsøgsvirksomhed påtaget sig at udføre dette arbejde, og Prydplanteudvalget skal herefter fungere som et kontaktorgan mellem forsøgsvirksomheden og erhvervsorganisationerne, således at de fremtidige sortsforsøg med blomster sker som et samarbejde mellem alle interesserede.

Inden for Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur arbejder *Statens Væksthuseforsøg*, *Statens Plantepatologiske Forsøg* og *Statens Forsøgsstation i Årsløv* med blomster eller planter under glas.

*Statens Væksthuseforsøg i Virum* råder over ca. 3000 m<sup>2</sup> væksthuse og 8,3 ha. frilandsareal. I væksthuse udføres sortsforsøg med tomater, agurker, andre køkkenurter, blomstrende og grønne potteplanter samt med afskårne blomster. Ligeledes udføres der kulturforsøg med de nævnte plantearter. Det har dog ikke været, og er heller ikke nu, muligt for for-



Statens Væksthusforsøg i Virum råder over ca. 3000 m<sup>2</sup> glasdækket areal, hvoraf de fleste væksthuse imidlertid er ældre og mangler det tekniske udstyr, som et moderne forsknings- og forsøgsarbejde kræver. For tiden projekteres et helt nyt og tidsvarende anlæg, som skal være ca. 3 gange så stort som det nuværende.

søgsstationen at klare alle disse opgaver på én gang. Hertil kommer, at selve væksthuseanlægget langt fra er tidssvarende mere, så man også af den grund har måttet lade mange vigtige opgaver ligge.

Heldigvis ser det nu ud til, at der er god gang i planerne om at flytte forsøgsstationen og bygge et nyt, større og moderne anlæg. Der er anskaffet et areal til formålet i Marbjerg ved Roskilde, og projekteringen er næsten tilendebragt.

Forsøgsresultater fra Statens Væksthusforsøg offentliggøres i lighed med de øvrige resultater fra Statens forsøgsstationer i Tidsskrift for Planteavl samt som korte meddelelser.

*Statens Plantepatologiske Forsøg i Lyngby* arbejder med sygdoms- og skadedyrsproblemer inden for både landbrug og havebrug. Hvad angår blomster og planter under glas har institutionens muligheder for at udføre forskning og forsøg desværre altid været begrænset af manglende væksthushold. Ikke desmindre har S. P. F. altid været til stor

nytte i både erhvervets og dets konsulenter daglige arbejde. *Statens Forsøgsstation i Årslø* udfører forsøg med blomsterløg, især tulipaner. Det er hovedsagelig dyrkningsforsøg i marken, forsøgsstationen beskæftiger sig med, men også visse opbevaringsforsøg og forsøg med drivning har kunnet gennemføres. For tiden planlægges at opføre et blomsterløglaboratorium, således at det i fremtiden bliver muligt at udføre mere eksakte forsøg, navnlig med opbevaring og temperaturbehandling af blomsterløg.

Det fremgår af ovennævnte, at det forsknings- og forsøgsarbejde, som hidtil har været udført herhjemme, nok har været af begrænset omfang i forhold til væksthusegartneriets store økonomiske betydning, men det fremgår samtidig, at der praktisk taget overalt er planer om modernisering og betydelige udvidelser. Dette vil forhåbentlig føre til, at væksthusegartneriet inden længe vil kunne påregne at få den støtte fra forsknings- og forsøgsresultater, som det med rette gør krav på.

## FRUGTAVL

Af forstander *N. Dullum*

*Forsøg og forskning* er, når det drejer sig om planteavlens område, meget nærstående begreber – nærmest to alen ud af samme stykke. Et forskningsarbejde består gerne af en systematisk gennemført forsøgsvirksomhed, og det må ofte blive omfanget af eller dybden i arbejdet, som bestemmer, om resultatet kan få prædikatet *forsøgs-* eller *forsknings-*resultat.

Dansk forsøgsvirksomhed på planteavlens område og dermed også frugtavlens forsøgere startede med et praktisk sigte med fremskaffelse af resultater direkte anvendelige i praksis. Først efterhånden som videnskabelig medhjælp og laboratoriemæssigt udstyr har kunnet anskaffes, har man også kunnet anlægge et mere forskningsmæssigt sigte i arbejdet. Formentlig var en sådan praktisk start ikke at beklage. – Den medførte, at forsøgsresultaterne lige fra starten blev godt indarbejdet i praksis, og det har medvirket til, at forbindelsen mellem »videnskab« og praksis her i landet hviler på et naturligt og solidt grundlag. Der er kort vej fra forsøgsvirksomhed til praksis her i landet, siges der, og det er godt.

Den organiserede forsøgsvirksomhed på frugtavlens område, som vi nu kender den, daterer sig fra tiden omkring 1915, da den kom ind under Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

Helt uden forsøgmæssig viden stod man dog heller ikke i 1915, da staten begyndte. Fra organisationernes side var der lang tid forinden gjort mange tilløb til forsøg med frugttræer, men det var, som om det ikke rigtig slog an. Forsøgsvirksomhed er bekostelig, og ikke mindst når det drejer sig om frugtavlens kulturer, meget arealkrævende. Endvidere kræver det skolet medhjælp. Ganske bestemte, ret strenge krav til arbejdets nøjagtighed stilles, hvorfor planteavlens forsøgsvirksomheden her i landet i det væsentligste er henlagt til

»stationer«, særlig egnede for formålet med specielt skolet mandskab og udført for statens regning.

Allerede 1863 fremsatte *Foreningen til Havedyrkningens Fremme* (senere *Det kgl. danske Haveselskab*) forslag om iværksættelse af frugtavlens forsøg, og både samme år og i 1889 anlagdes en hel del forsøg.

I tiden 1864 til 1879 udførte docent *J. A. Dybdahl*, Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, prøvedyrkninger med frugt og grøntsager i skolens have.

*Det jydsk Haveselskab* – stiftet i 1873 – anlagde allerede i stiftelsesåret en forsøgshave og i tiden 1887 til 1908 20 forsøgsplantninger med frugt- og bærkulturer. Det var navnlig sorts-, gødsknings-, beskærings- og sprøjtningsforsøg, det drejede sig om.

I årene lige før og efter århundredskiftet viste der sig fra forskellig side stor interesse for frugtavlens forsøg, ikke mindst stimuleret af P. Niensens vellykkede forsøg med landbrugs-kulturer på Tystofte. I 1898 fremsattes i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab et udførligt forslag om ordning af en frugtavlens forsøgsvirksomhed. Forslaget gik videre til landbrugsministeriet, som ønskede sagen viderebehandlet i haveselskaberne. Nogle forsøg blev også anlagt under haveselskabernes kontrol. Sammenslutningen *Ribe Amts Vestre Landboforeninger* gik så vidt, at de i 1907 antog en speciel konsulent på området og i 1908 startede en rationelt anlagt forsøgsvirksomhed ved Esbjerg – den senere Spangsbjerg forsøgsstation.

Ved de *fynske landboforeningers delegeretmøde* i Odense i 1911 blev der på forslag af forstander Svend Busk, Aarslev, nedsat et udvalg til at undersøge muligheden for at få frugttræer og køkkenurter ind under Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur efter sam-

me mønster og ledelse, som en tid lang havde været gældende for landbrugskulturernes vedkommende. Forslaget blev vel modtaget, og efter forskellige forhandlinger, som tog nogen tid, blev resultatet, at Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur fra 1. april 1915 blev suppleret med følgende 3 nye forsøgsstationer til forsøg med havebrugskulturer: *Blangstedgaard* ved Odense, *Spangsbjerg* ved Esbjerg og *Hornum* i Himmerland.

Ved alle disse stationer blev der også plantet frugttræer foruden køkkenurter til forsøg, men senere er der sket en differentiering, således at frugtavlsvorsøgene i det væsentligste nu er samlet på Blangstedgaard, dog i mindre omfang støttet af Hornum, som nu er speciel forsøgsstation for planteskolekulturer og frugtbuske. Endvidere udfører Hornum sammen med Plantepatologisk Institut i Lyngby et meget værdifuldt arbejde med fremavl af sundt plantemateriale af træer og buske m. m. *Spangsbjerg* forsøgsstation tager sig navnlig af køkkenurt-, jordbær- og også en del bærbuskforsøg. Støtte i arbejdet fås af *Statens plantepatologiske Institut* i Lyngby (oprettet i 1905), som leder forsøgsvirksomheden med sygdomsbekæmpelsen, og som før nævnt sammen med Hornum besørger fremavl og sundhedskontrol med plantematerialet.

*Statens Planteavls-Laboratorium* i Lyngby (1909) står til rådighed med bl. a. jordbundsanalyser.

*Statens Ukrudtsforsøg*, Lundtofte (1946) bistår med vejledning til den rigtige ukrudtbekæmpelse, bl. a. sprøjtning mod ukrudt i frugtplantager, og *Statens Biavlsforsøg*, Lyngby (1941) tager sig af biernes ve og vel.

De nævnte forsøgsvirksomheder plus en halv snes stationer med landbrugskulturer udgør tilsammen det, vi kalder *Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur*.

Hver forsøgsstation har sin forstander, der har ansvar for stationens andel i arbejdet og budgettet. Sammen og opdelt i faglige udvalg

planlægger og fordeler forstanderne arbejdet mellem sig. Et administrativt udvalg – *Statens Planteavlsudvalg* – bestående af 5 mand, valgt med 1 fra hver af de følgende organisationer: Det kgl. danske Landhusholdnings-selskab, Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, De danske Landboforeninger, Danske Husmandsforeninger og De samvirkende danske Haveselskaber plus Alm. Dansk Gartnerforening udgør bindeleddet med de bevilgende myndigheder. Statens planteavlsudvalg er ansvarlig over for landbrugsministeriet for, at de bevilgede midler anvendes rationelt. En samlet arbejdsplan for hele statens forsøgsvirksomhed forelægges derfor hvert år for Statens Planteavlsudvalg til approbation.

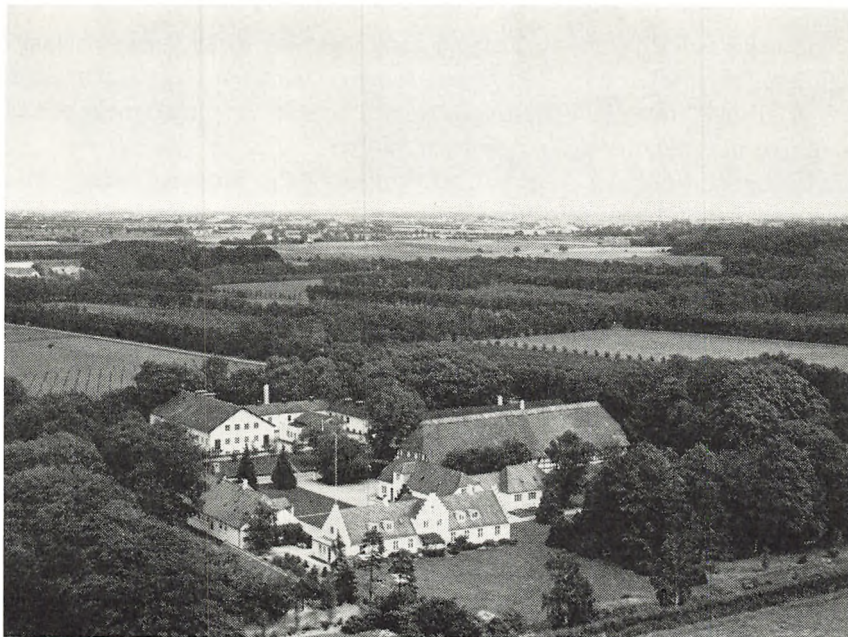
Resultaterne fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur offentliggøres i *beretninger* og *korte meddelelser* i »Tidsskrift for Planteavl«, der redigeres af kontorchefen ved Statens Planteavlskontor, Rolighedsvej 26, København V.

Abonnement på meddelelserne kan bestilles ved indsendelse af årskontingentet, kr. 6,00, til ovenstående adresse.

Statens forsøgsstation *Blangstedgaard*, beliggende 5 km øst for Odense's centrum, har et forsøgsareal på 63 ha god middelsvær lermuld, godt forsynet med læbælter. Udmærkede faciliteter for lagringsforsøg, gode laboratorieforhold og en udmærket karforsøgsafdeling forefindes. Beliggende ved Lindved å har stationen gode muligheder for kunstig vanding af arealerne. Forsøgsarbejdet, der i væsentlig grad er opdelt i specialafdelinger, ledes af en forstander og 6-7 videnskabelige assistenter.

Under Blangstedgaard sorterer også gården *Rønhave* pr. Sønderborg (Als) med 62 ha lermuldet jord. Foruden landbrugsforsøg udføres her gødningsforsøg med æbletræer og forskellige virosers indflydelse på frugttræernes vækst og udbytte.

Statens Forsøgsstation, Blangstedgaard, Odense.



Ved forsøgsstationens oprettelse havde *rational sygdomsbekæmpelse* en afgørende betydning for frugtavlens udvikling her i landet. Omfattende sprøjtningforsøg prægede derfor forsøgsstationens arbejdsplan de første 10-15 år. En beretning om dette pionerarbejde findes i 228. beretning fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur. Takket været Statens plantepatologiske Instituts og kemikaliebranchens videre forsøg og forskningsarbejde er situationen nu en helt anden. Tak også til sprøjtefabrikanterne, som har forsynet os med ret fuldkomment sprøjtemateriale. Stadig tilkomst af nye kemikaliemidler og påkrævet sygdomsbekæmpelse påkalder fortsat forsøgsvirksomhedens medvirken. Arbejdet varetages nu navnlig af Statens plantepatologiske Institut tildels i samarbejde med konsulentvirksomheden, når det drejer sig om midlernes afprøvning. Forsøgene med sprøjtemidler til frugtudynding er derimod henlagt til Blangstedgaard.

Hidtil udsendte beretninger: nr. 196, 228, 249, 300 og 469.

*Sortsforsøg* i alle frugtarter udføres kontinuerligt. Fremskaffelse af nyheder sker – dels i samarbejde med »Pometet« ved den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole – væsentligst udefra, selvom der også af og til opstår nyheder herhjemme. En række sorter står til observation ved Blangstedgaard efter radioaktiv bestråling ved Risø. Et udstrakt krydsningsarbejde – navnlig med æbler – fandt sted i forsøgsstationens første 10-15 år, uden at dette dog bidrog væsentligt i form af gode sorter. Kontakten med udenlandske forædlingsvirksomheder har givet væsentligt værdifuldere bidrag. Nye sorter afprøves både for *udbytteevne, kvalitet og holdbarhed*.

*Grundstammeforsøgene* er et stort program, hvor Blangstedgaard navnlig tager sig af udbytteforsøgene, medens Hornum og Statens plantepatologiske Institut støtter med fremavl af virusfrit materiale. Netop virusforskningen på dette område har givet os et ekstra afprøvningsarbejde, idet grundstammemateriale, som var afprøvet gennem flere år, og hvorom der allerede var udsendt beret-

ning, nu viser sig i høj grad virusbefængt. Nye forsøgsserier har måttet sættes i gang, og heldigvis er vi allerede så langt med forsøgene, at vi med støtte i udenlandske resultater kan give planteskoler og frugtavlere holdbar anvisning på, hvilke af de nye virusfri grundstammer der nu bør tages i brug.

Beretninger: 219, 465, 545, 560, 563 og 575 + flere i trykken.

*Gødningsforsøgene* har altid haft en fremskudt plads i forsøgene. De klassiske forsøg ved Blangstedgaard (lermuld) og Hornum (sandmuld) i tiden 1922 til 1952 gav gode grundlæggende resultater. Senere er kompletteret med mange mere kortvarige forsøg, således at man på gødskningsens område er i stand til at yde praksis en god service. Bladanalysen som gødskningsvejledning er noget af det nyeste på området. Foruden ved Blangstedgaard og Rønhave udføres mange gødningsforsøg i udstationerede frugtplantager landet over. Ikke mindst kvælstofgødskningsens betydning for frugtens kvalitet er belyst i de mange udstationerede forsøg. *Gødningsforsøgene* fortsættes og særlig med henblik på nødvendigheden af at skænke mikronæringsstofferne større opmærksomhed.

Beretninger: 150, 226, 309, 324, 455, 458, 459, 527, 552, 636, 651, 691 og 693.

Hvad *kulturforsøgene* angår, strækker forsøgsresultaternes række sig lige fra simple forsøg med *plantetid*, *plantedybde* og *plante-måde* i forsøgsstationens første arbejdsår til den nyere tids omfattende undersøgelser over *jordbearbejdningens* og *græsbevoksningens* virkning på træernes vækst og frugtbarhed. Ret indgående undersøgelser over disse forhold samt kvælstofforsyningen har fundet sted gennem de sidste tyve år, dels på forsøgsstationen og dels udstationerede i private frugtplantager med absolut tilfredsstillende resultater (se også gødningsforsøgene).

Beretninger: 215, 425, 502, 544 og 636.

*Lagringsforsøgene*, som navnlig har omfattet æbler, men i nogen grad også pærer, har foregået lige siden forsøgsstationens oprettelse. Sammenligning af kælder-, ventileret frugthus- og kølelagring har foregået siden 1918–20. Kulsyrelagring siden 1935. I den sidste snes år har de fysiogene besværligheder som scald, centerråd, møsk m. v. og nu til sidst gloeosporiumangreb lagt stærkt beslag på forsøgsarbejdet på frugtlageret. Vigtige råd, der også omfatter frugtens produktion, har kunnet gives, men helt tilfredsstillende svar på disse spørgsmål er vi ikke nået til. Påsprøjtning af forskellige kemikalier under frugtens vækst og periodisk opvarmning af frugten efter plukning er p. t. til nærmere afprøvning. Videre forskning og forsøg på området foregår i god kontakt med udenlandske forsøgs-virksomheder. Frugtavlernes er flittige gæster såvel i forsøgene i plantagen som på frugtlageret og »lugter« sig resultaterne til, efterhånden som de fremkommer.

Beretninger: 165, 316, 345, 354, 364, 438, 450, 486, 491, 553, 562, 580, 641 og 660.

*Laboratoriet* står gødnings- og lagringsforsøgene bi med nødvendigt analysearbejde og leder karforsøgenes mere forskningsbetonede arbejder. Træernes stofoptagelse og stoftransport er et vigtigt programpunkt med henblik på kontrol med træernes vekselbæring. Sammenhængen mellem næringsstofftilførsel og træernes mineralstofindhold, frugtbarhedens indflydelse på træernes vækst og stofskifte o. s. v. Kulhydratanalyser udføres ved papirkromatografi. Den radioaktive isotop  $C^{14}$  anvendes sammen med automatisk måleudstyr til bestemmelse af fotosynteseprodukternes transport og anvendelse i træet. Andre isotoper anvendes til bestemmelse af træernes roddybde, bl. a. i forsøg med forskellige drændyber. Isotopers anvendelse i gødningsforsøgene er af ældre dato.

Om laboratoriets specielle forsøg er beretninger under udarbejdelse.

# ENGROS-SALG AF GARTNERIPRODUKTER

## AUKTIONER

Af direktør *F. V. Dragsholm*

Det er sagt indtil trivialitet, at sammenhold gør stærk, og der er næppe nogen, der vil benægte, at det er sammenhold, der har bragt dansk gartnerierhverv så langt frem som dér, hvor det befinder sig i dag.

Sammenholdet har givet sig mangfoldige udtryk blandt danske gartnere, og et af de mest overbevisende udslag er Gartnernes Salgsforeninger. Man har bedt mig fortælle lidt om auktionerne, og jeg kan ikke gøre det uden samtidig at komplimentere specielt de fynske gartnere for deres fremsynethed og vovemod. Et storslået udtryk for sammenhold. Det var nemlig på Fyn, tanken om at afsætte gartneriernes produkter på auktion først opstod, og det ville vel være passende at fordybe sig lidt i de historiske kendsgerninger.

Der rådede på Fyn som alle andre steder meget dårlige afsætningsforhold i midten af tyverne. I Odense var det særlig slemt. Gartnerne var arbejdsglade, og det medførte så stor en produktion, at Odense ikke kunne aftage den. Gartnerne kørte til byen med deres vogne, søgte at afsætte varerne til de forskellige detailforretninger og satte deres lid til, at priserne ikke ville være alt for lave. Nogle var i forbindelse med grossister, der købte større partier og igen fordelte dem til de detailhandlende. Naturligvis havde man sine faste forbindelser, og onsdag og lørdag — især lørdag — mødte man op på torvedagene i Odense for at sælge direkte til husmødrene. Her kunne man se vogne fra de største til de mindste gartnerier holde i

lange rækker. Det siger sig selv, at priserne var meget varierende, og det hele var så afgjort kundens marked.

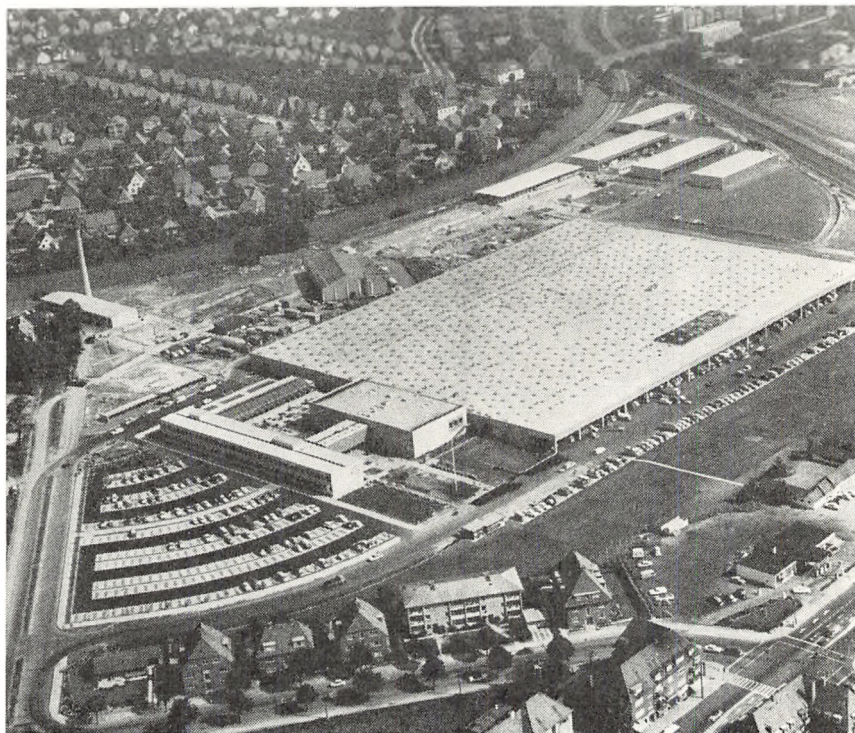
Man blev efterhånden klar over, at det ikke kunne blive ved at gå på den måde. Der måtte findes en udvej, så afsætningen ikke blev så besværlig. Det var ikke sundt, at producenten var nødt til at være så meget hjemmefra. For den lille gartner betød det, at der ikke blev arbejdet i gartneriet, mens han var borte, og for den større var det lange fravær ensbetydende med, at der ikke var nogen hjemme til at træffe afgørelser i pludseligt opståede situationer.

Udviklingen skred hastigt frem. Der blev flere og flere gartnerier, og folk lærte at spise mere frugt og flere grøntsager. Mange varer blev ikke solgt, fordi de var for ringe. Transporten til og fra torvet kostede tid og penge, og mange produkter endte på kompostbunken, når de havde været på torvet to eller tre gange. Dertil kom, at gartneren ikke var handelsmand. Enkelte havde et naturligt talent for at købslå, men nogen handelsmæssig uddannelse havde den almindelige gartner jo ikke. Grossisten, modparten, havde uddannelsen og stod med de bedste kort på hånden.

Det var stadig mere og mere tydeligt, at der måtte ske en ændring af forholdene. En kreds af gartnere, som regelmæssig mødtes, drøftede tid efter anden situationen, og planteskoleejer H. Jensen, Nyborgvej, Odense, var utrættelig til at tale for en mere praktisk salgsform.

Et engrosstorv var den mest nærliggende





Vue over Danmarks største auktionshal GASA, Odense.

mulighed, og det lykkedes i 1927 at få et sådant etableret på Sortebrødretorv, som gartnerne fik overladt nogle tidlige morgentimer, når der ikke var kvægtorv.

Det var en forbedring, og det blev, om man så må sige, springbrættet til auktionen. Helt ideelt forekom engrostorvet nemlig ikke gartnerne. Det krævede stadig, at »manden« selv eller en betroet medhjælper var til stede i hele den tid, handelen stod på, og man måtte være alsidigt forsynet med forskellige gartnerprodukter.

H. Jensen var, allerede før man etablerede engrostorvet, gået ind for salg under auktionssur som den mest hensigtsmæssige handelsform. Han kendte metoden fra Holland og talte ofte om den.

En morgen, da Jensen kom ned på torvet, mødte han to kolleger, Knud Marius Larsen og Svend Larsen, der sagde: Du har så ofte

talt om de hollandske salgsmetoder. Var det ikke en idé at tage ned og se på dem?

– Jeg tror, tiden er moden, sagde H. Jensen. Vil I skaffe læs, så kører vi.

Der blev dannet en delegation bestående af H. Jensen, Laur. Th. Larsen og Svend Larsen, Grønnegyden, Knud Marius Larsen, Anderup, Knud Hedelund og Frede Hedelund og P. Rasmussen, Lindealle i Odense. Den 10. august 1928 drog delegationen afsted til Holland, og det første sted, man besøgte, var Boskoop, en lille salgssforening, hvor man solgte afskårne roser. Begejstringen var stor, og man kan roligt sige, at salgssforeningen i Odense faktisk blev født i Boskoop.

Efter hjemkomsten fik man fat i Albert Larsen, Stige, som man vidste, havde et stort ord at skulle have sagt, og det er betegnende for tilliden og sammenholdet, at Albert Larsen, da han fik sagen fremstillet af Laur. Th. Larsen, straks sagde:



– Ja, når du fremstiller det sådan, så må vi hellere få begyndt.

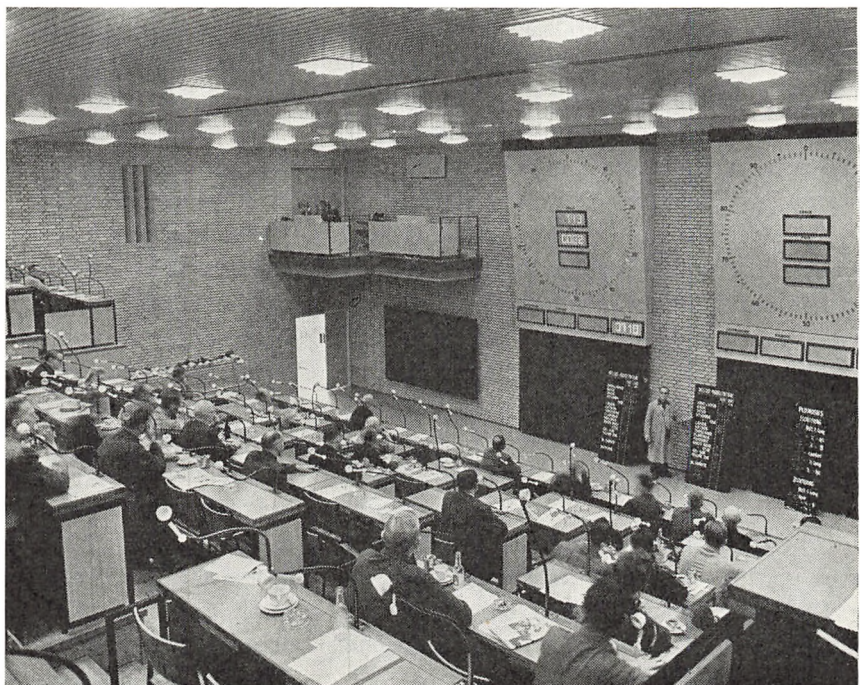
Der nedsattes et udvalg, som i den følgende tid så på lokaler og bestemte sig for at leje en reberbane på Sortebrødretorv, tilhørende frugtgrosserer Carl Madsen.

Den 5. februar 1929 holdtes stiftende generalforsamling og valgtes bestyrelse. Starten fandt sted med ca. 60 medlemmer. Lavst J. Lavsén blev formand og Poul Th. Pedersen næstformand. Forretningsfører Carl Hansen blev daglig leder. I Holland købte man det

første auktionsur for 2800 gylden og den 29. maj fandt den første auktion i Danmark sted efter det hollandske system; foreløbig var det en prøve, som de indbudte skulle more sig med, og hverdagen begyndte med regelmæssige auktioner den 31. maj 1929.

Der var tilført for ca. 5000 kr. varer, som alle blev solgt, nogle forøvrigt til meningsløst høje priser. Men det reguleredes, efterhånden som tiden gik, og man fandt sig til rette med systemet.

Nu kan man spørge, hvilke fordele der er



Auktion uden fremvisning af varer.

ved at benytte auktionsmetoden. At de må være betydelige, viser den vældige udvikling, der er sket på dette område gennem årene, hvor den ene salgsforening er skudt op efter den anden med auktionsuret som basis.

Auktionen har friggjort gartneren, som kan blive hjemme og passe sin virksomhed dagen lang. Han skal blot i den tidlige morgen sørge for at få varerne sendt til auktionshallen, hvor andre tager sig af dem, og det har vist sig, at auktionerne er det sikreste middel til at finde frem til balancen mellem tilbud og efterspørgsel.

Her nogle orienterende bemærkninger om, hvad et auktionsur er: Man kan sige, at det virker »omvendt« af den metode, der anvendes ved almindelige auktioner, hvor man fra lave priser efterhånden kommer op på de bud, der giver hammerslag.

Auktionsuret går den modsatte vej. Auktionslokalet er bygget amfiteatralisk op. På en stor væg hænger uret, og ved siden af det sidder auktionarius. Køberne tager plads ved småborde op ad skråningen overfor uret. Hver køber har en knap, han trykker på, og det er hans måde at byde på. Det store ur har en skive med mange tal, udvendigt i en krans står tallene, der udgør priserne, fra 100 ned til 1. I skivens midte findes numre svarende til hver enkelt købers plads.

Auktionarius sætter uret igang, viseren svinger nedad, og når den handlende synes, at han har nået den pris, han vil give for den vare, der i øjeblikket er bragt foran uret, trykker han på knappen, og hans nummer og prisen for varen noteres op.

Er udbuddet den pågældende dag ringe, fristes man naturligvis til at trykke forholdsvis hurtigt for at undgå, at andre kommer i forkøbet. Omvendt kan man tage den mere med ro, hvis der er særlig mange varer.

Forholdet mellem tilbud og efterspørgsel reguleres meget hurtigt, efter at auktionen er kommet i gang.

Mangt og meget har gartnerne skullet lære i årenes løb, først og fremmest sortering, så man nøjagtigt ved, at de varer, der købes – undertiden i meget store partier – er ensartede. Følgen heraf er blevet pakkecentraler og sorteringscentraler. Samtidig er teknikken blevet udviklet ganske betydeligt, så store partier kan blive afsat så hurtigt, at det er lige ved at tage vejret fra folk, der første gang overværer en auktion.

Man kan ikke gå lige ind fra gaden og sætte sig til at trykke på knappen. Det vil i hvert fald være lotterispil for den pågældende, og man ser ofte, hvordan det tager sin tid for nybegyndere at sætte sig ind i systemet.

Hvor hurtigt går salget gennem auktionsuret?

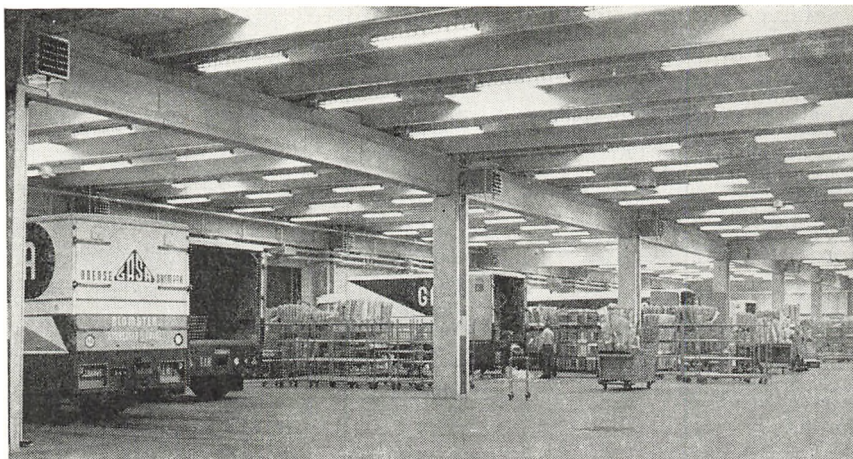
Salgsforeningerne har sat 700 salg i timen som gennemsnit. Da det har vist sig ikke at være tilstrækkeligt på de store dage, er man i Odense gået et skridt videre og har opsat to ure i samme lokale, foreløbig kun i det, hvor der sælges blomster. Imidlertid har det vist sig, at det ikke betyder en fordobling af antallet af salg pr. time. Stort højere end 600 salg pr. ur er man ikke nået op på.

Nu kan man spørge, hvordan det lader sig gøre at sælge under to ure i samme lokale og vel at mærke samtidig.

Ved salg under to ure betjener man sig af samtaleanlæg. Auktionarius og køberen kan komme i forbindelse med hinanden gennem hovedtelefoner og mikrofoner. Når en køber byder, kobles han automatisk ind til auktionarius, og alle andre er spærret ude. På forhånd er køberen å jour med, hvilke varepartier der udbydes, og han kan byde enten på hele partiet eller en del af det. Han kan også holde øje med, på hvilket af urene, det parti, han ønsker at købe, bliver udbudt til salg, og han kan på en enkelt kontakt skifte over fra den ene til den anden af de to auktionsledere.

For at gøre salget endnu mere rationelt

Eksportafdelingen for potteplanter med specieltbyggede langtursbiler. (GASA, Odense).



har man i Gartnerens Salgsforening i Odense udviklet et system, hvorefter man kan synkronisere auktionsuret direkte med hulkortmaskinerne. Man havde faktisk fundet ud af, hvordan det skulle kunne lade sig gøre, men det viste sig, at auktionslederne havde opnået så stor en færdighed, at den manuelle betjening var hurtigere end maskineriet, som ikke kunne følge med. Man arbejder på at forbedre systemet, så det kort sagt går ud på, at auktionsholderen kun behøver at tippe ind, hvor meget der er solgt af et parti. Køberens nummer og den pris, han har budt, vil automatisk blive givet videre til hulkortmaskinen, så hele regnskabet faktisk vil stå fikst og færdigt, når auktionen er forbi.

Jeg nævnte før, at der hører rutine til at være blandt køberne. Er metoden da vanske-

lig? kan man spørge. Ikke for dem, »der har lært at benytte den, og som har den rette næse«.

Det hænder, at to købere trykker samtidig på samme pris, men systemet er indrettet sådan, at den brøkdelen af et sekund, den ene har trykket før den anden, er afgørende. Der skulle ikke kunne lyse to numre samtidig.

Året 1929 blev altså skelsættende for dansk gartneri og frugtavl gennem indførelsen af auktionsmetoden, og snart fik andre landdeles gartnere øjnene op for, at der her var fundet et middel til rationalisering af handelen med gartneriprodukter og et grundlag for specialisering i gartnerierne. Nu kunne man helt hellige sig produktionen og kaste sig over netop den kultur, man interesserede sig stærkest for.



GASA, Slagelse.

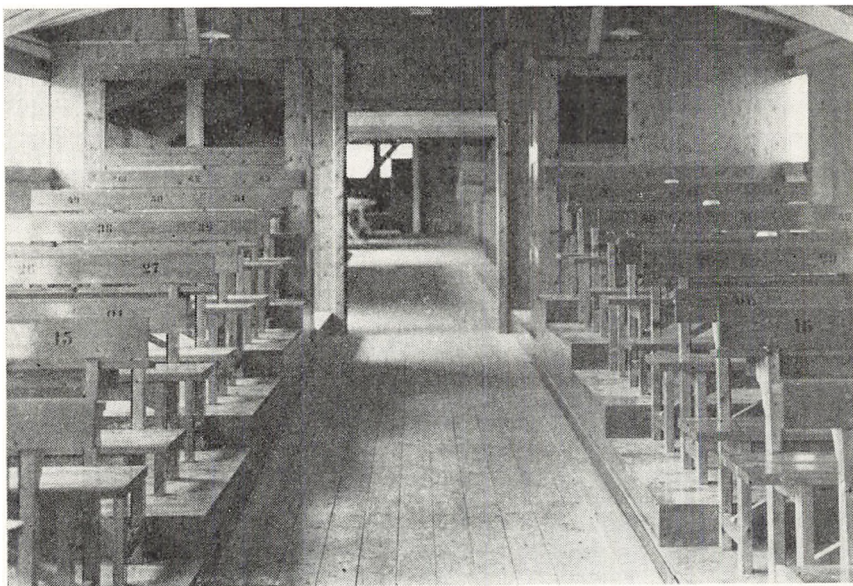
Enhver ved jo, i hvor høj grad specialiseringen har bidraget til at fremme dansk gartneribrugs økonomi, og formeringen er sket ved knopskydning. Den 8. januar 1930 holdtes et møde i Odense, hvor man drøftede fælles interesser. Man havde inviteret repræsentanter for de københavnske gartnere med, fordi de viste stor interesse for sagen, men af en eller anden grund er det ikke lykkedes at få oprettet auktioner i København i større omfang. Hovedparten af København-egnens gartnere afsætter stadig deres produkter over torvet.

Derimod varede det ikke længe, før provinsens store byer meldte sig som tilhængere af auktionerne. I Århus, som var den anden by efter Odense (Esbjerg var den første efter Odense), der kom i gang, havde man også syslet med tanken om hollandske auktioner på dansk grund, og i august 1929 holdtes der et møde om sagen. Den 7. november 1929 stiftedes Gartnernes Salgsforening i Århus. Senere kom i hurtig rækkefølge Kolding, Hjørring, Nykøbing F., Horsens, Randers, Ålborg o.s.v. Den fynske salgsforening kom i Svendborg i 1946.

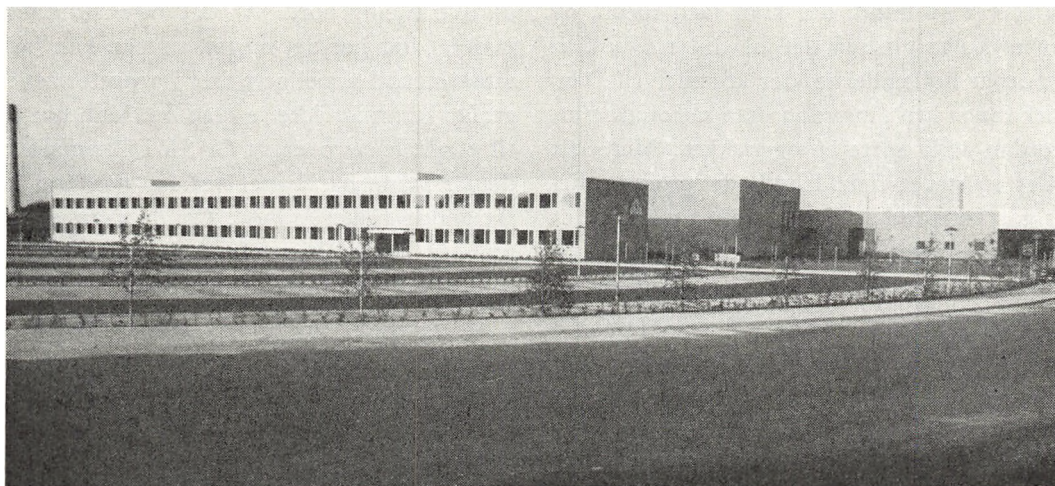
Det er betragtelige summer, der omsættes under urene i de danske salgsforeninger. Jeg kan nævne, at man i Odense-foreningen det første år omsatte 900.000 kroner, i 1950 var man kommet op på godt 25 millioner og i 1963 84.497.260 kroner. I 1964 var GASA i Odense lige ved at runde de 100 millioner kroner, men på grund af forskellige nedslag i priserne nåede man »kun« god 98 millioner kroner (excl. emballage). 1965 var omsætningen 122 millioner kroner.

Gennemrationalisering er utvivlsomt midlet til stadig at holde den opadgående linie. Rationalisering hjemme i drivhusene og rationalisering i salgsforeningerne. Hvilken utrolig afstand er der ikke mellem den første lille salgshal på Sortebrødretorv i Odense, og som dannede spiren til den meget store organisation, de danske salgsforeninger nu danner? Nogle steder er det gået i sindigt tempo, andre steder med næsten eksplosionsagtig hast. Begyndelsen har også været forskellig.

Medens man i Odense straks begyndte med det hollandske ur, gik man mere gradvis til værks f. eks. i Slagelse, hvor man indrettede sig i en gammel hestestald og opslugt et bræd-



Auktionshallen i Odense i 1929.



Administrationsbygningen i det nye GASA i Odense.

deskur i hjørnet som kontor. Auktionarius stod ved sine kasser og råbte varerne op, idet han modtog buddene efter almindelig auktions-skik. Når der ikke var nogen højere, faldt hammeren i slag. Endnu mere primitivt gik det for sig i Næstved, hvor der ikke var plads til auktionerne indendørs. Auktionarius stod i døren og modtog købernes bud. Hvis priserne ikke var tilfredsstillende, tog producenterne varerne med hjem igen.

I grunden var det mærkeligt, der skulle gå så mange år, før tanken om auktioner bredte sig fra Holland til Danmark. Dernede har man haft salg under uret siden 1880, og i Norge kendte man systemet i 1925 – uden dog at praktisere det. Skolebestyrer Oddvar Lund skrev en artikel om det hollandske system, som han havde hørt om. Efter en studierejse til den første danske salgshal i Odense begyndte han en propaganda, som resulterede i, at man begyndte auktioner i Oslo i juli 1930. Herhjemme har salgsforeningernes arbejde sat sig mange spor. Det fællesskab, man indledte i de enkelte salgsforeninger, resulterede i, at man i 1931 – den 17. mart – stiftede »De danske Andels-salgforeninger for Gartneri og Frugtavl«, og

der arbejdes nu med erhvervsråd, man gør en storslået reklameindsats; man lægger visitkortet på udstillinger og ved demonstrationer for husmødrene, og man har takket være sammenholdet og de gode kvaliteter, som opnås gennem sorteringen, skabt en eksport, der har betydet uendeligt meget for den enkelte gartner. Og man regner inden for salgsforeningerne med, at fremtiden vil tilhøre den, der har salgsapparatet i orden. Der udvides og bygges rundt omkring. I 1964 indviede pioneren inden for salgsforeninger, GASA i Odense, Nordens største anlæg. Det første i 1929 boede til leje, men allerede i 1930 byggedes egne lokaler for 193.000 kr. ved Middelfartvej. Det er udvidet mange gange, indtil der overhovedet ikke var mere plads, og derfor måtte man skride til det nye anlæg, hvis samlede virkeliggørelse kostede 45 millioner. I dag er GASA-mærket kendt over hele Europa. Det hilser danske, der besøger forretninger i udlandet, og det står med store typer på de mægtige eksportvogne, der bringer varerne, navnlig blomster til udlandet, hvor de danske produkter stolt konkurrerer i kraft af kvalitet, men i mange tilfælde også af pris.

Det var Holland, der kom med ideen, og som et kuriosum må det til slut nævnes, at det nu er hollænderne, der kommer til Danmark for at lære, hvordan man rationaliserer, hvordan man sorterer og pakker. Mens alt andet er steget flere hundrede procent, ligger gartneriprodukterne så lavt nede, at der ikke kan spores nogen væsentlig forskel på priserne i de sidste 20 år, og samtidig er frugt og grøntsager blevet en daglig ret på

danske hjemms bord. At det også sundhedsmæssigt har betydet meget, at man kan købe vitaminer til rimelige priser i grøntforretningerne, kan man ikke se bort fra. Man har lov til at glæde sig over, at GASA i Danmark på denne måde har banet vej for den fremadskridende folkesundhed. Og de mange penge, der hentes hjem fra udlandet, betyder også noget i samfundsøkonomien.

## TORVEHANDEL

Af direktør Bjørn Lindstad

1. *Torvehandelens oprindelse og udvikling.* Torvehandelens historiske oprindelse er nok selve torvet – altså pladsen – og i og for sig ikke handelen. Den kom først efterhånden.

Torvet var mødested i de første spæde bydannelser – centrum for kontakt mellem mennesker. Byernes vækst og den stigende arbejdsdeling i vekselvirkning skabte varebehov og varebytte, som gik over i handel. Torvepladsen var det naturlige sted for køb og salg. Der var plads, og der var mennesker.

Torvene som handelspladser bliver bindelid mellem byerne og deres opland med hovedvægten på bybefolkningens forsyning med landbrugsprodukter. Med det 19. århundredes industrialisering tvinges store varegrupper over i andre afsætningsformer. Efterhånden er det da blevet således, at det så godt som udelukkende er letfordærlige konsumvarer, som finder afsætning ved torvehandel.

Også med hensyn til torvehandelens deltagere er der sket en udvikling. Det dominerende i tidligere tider var handel mellem producent og forbruger. Ser man al torvehandel under ét har producenterne i stigende grad overladt afsætningen til opkøbere og mellemhandlere – grossister og kommissionærer. Forbrugerne har ligeledes omplace-

ret deres køb fra torv til butik – fra producent og torvehandlende til detaillist.

Byernes vækst og den stigende produktion og velstand har også medført væsentlige ændringer i torvenes størrelse, deres udformning og placering. Allerede i middelalderen fik de større byer i Europa pladsproblemer for deres torvehandel. Man måtte inddrage eller anlægge nye pladser til torvehandel. Og i løbet af det 19. århundrede opførtes i Europa de første egentlige torvehaller som forløbere til vore dages moderne torveanlæg. På det moderne engrostorv – den torvetype, som her skal behandles – er det for torvehandelens effektivitet nødvendigt at ofre betydelige beløb på bygninger til salg og opbevaring samt på vej- og parkeringsanlæg.

Hvad er da den historiske ledetråd til forståelse af den stadig aktuelle torvehandel? Torvehandel *forudsætter* en offentlig sammenkomst og et betydeligt antal sælgere og købere på et bestemt sted til en fastsat tid for i indbyrdes konkurrence at afslutte forretninger om konkrete, tilstedeværende varer.

Effektiv torvehandel *udmærker* sig desuden ved omsætning af store varemængder i løbet af meget kort tid. Dette muliggøres af det hurtige overblik over tilbud og efterspørgsel

samt sammenligningsgrundlaget for varer med mange kvalitetsnuancer.

Kan torvehandel foregå under sådanne forhold, vil det endelig være egnet til at blive centrum for prisdannelsen for store områder, ja måske for et helt land. Der er da tale om et godt torv med alle forudsætninger for god og effektiv torvehandel.

## 2. Grønttorvshandel i København indtil vore dage

De tusinder af handlende, der hver morgen købslår om grøntsager, frugt og blomster på *Københavns Engros Grønttorv* kan gøre det med den sikkerhed, som mangehundredårige traditioner giver.

Oprindelig – for ca. 800 år siden – havde København kun ét egentligt handelstorv – det nuværende Gammeltorv. Landets ledende mænd var allerede den gang klare over, at bydannelse og torvehandel hørte intimt sammen. Det var alene *retten til at holde torv*, der var afgørende for, om købstadsrettigheder kunne opnås.

I Danske Lov står det også klart: Bønderne skulle føre deres varer til købstæderne og dem på offentligt akseltorv og markeder falholde og ej dem til høkere og forprangere, som landet omløbe, sælge. Gøre de herimod, have de forbrudt varenes værdi til kongen.

Også for andre erhvervsgrupper var *pligten* til at benytte byens torv tydelig: Købmænd må ikke sælge fra skib eller på ladbroen, men skal fremlægge varerne på torvet. Uden for byernes torve var al handel simpelthen forbudt.

Denne stærke centralisering af handelen til byernes torve havde to primære formål. Torvehandelen skulle skaffe penge til kronen i form af afgifter, og den skulle trykke priserne til fordel for forbrugerne.

Torvehandel i disse rigtig gamle dage har været det dejlige levende indslag i byens liv. Omend den har skiftet form og forløb gen-



Grønttorvet lå midt i København fra 1889 til 1958, tilhøjre ses køberparkering.

nem århundrederne, er dens historie altid spændende og interessant læsning i farverige kapitler. Fra disse skal følgende glimt bringes:

Også for 7–800 år siden drak man lidkøb på torvet. Det foregik ved ølboden. Ikke langt fra denne mindede kagen, byens skampæl med halsringen, om, at det ikke betalte sig at se for dybt i kruset. Og i Ribe var skaffottet en tydelig advarsel om, at det betød dødsstraf, om en handlende blev antruffet med to skæppemål, det store til indkøb og det lille til videresalg.

Det er, historisk set, ikke så længe siden, at torveinspektøren og hans svende »måtte hugge sig gennem mængden med blanke våben« for at hindre alvorligere optøjer over uenigheder ved en handel.

Med byernes størrelse voksede også torvet. Så stærkt, at man allerede i det 15. og det 16. århundrede måtte se stortorvet dele sig i branchetorv, alt eftersom man handlede med halm, kul, haveprodukter, fisk, kød eller andet. Dog bevarede byens akseltorv, hvorfra der kun måtte handles fra vogn, til langt op i tiden.



Torvet har som sagt altid været underkastet udviklingens love, men det er ikke ensbetydende med, at torvets eller stadens folk altid har villet indrømme det.

Længe stod striden mellem husmødrene og hørerne, detailhandlerne. Endnu et godt stykke ind i det 19. århundrede havde husmoderen i København privilegier. Hun kunne gå først på torvet. Den detailhandler, der skulle dække storbyens største behov rationelt, var nægtet adgang, indtil den enkelte husmoder havde kunnet fylde sin taske.

Først i 1856 var presset fra den eksplosive samfundsudvikling i hælene på industrialiseringen stærkt nok til at fortrænge hensynet til den enkelte husmoder og hendes indkøb fra dag til dag. I 1856 blev Københavns grønttorv for første gang på papiret primært et engros torv og sekundært et detail torv.

I nogen tid havde udviklingen tvunget handlende, der først og fremmest var interesseret i »at handle stort«, til at søge sammen på pladsen foran Børsen. Herfra flyttede man i 1868 til Christians Torv, til noget der kunne kaldes Københavns første egentlige engros grønttorv.

Dette engros grønttorv blev godt tyve år gammelt, så var rammen sprængt, og man måtte igen holde flyttedag.

Den 26. april 1889 blev Københavns engros grønttorv flyttet til pladsen mellem Vendersgade og Ahlefeldtsgade, og med udvidelsen frem til Frederiksborggade i 1913 voksede det op til at blive det begreb og den institution, som vi kender det, indtil etableringen af K. G. T. i Valby i 1958.

Her på det, vi i dag med en smule vemod kalder Det gamle Grønttorv, fandt frugt, grønt og blomsterhandelen med kartoffelhandelen og en række betjeningsfirmaer sammen til det samarbejde, der er typisk også for handelen på det nye grønttorv.

Ved etableringen af grønttorvet Vendersgade–Ahlefeldtsgade i 1889 kom en ny stads-

forordning, der fastslog, at torvet var et morgentorv, der skulle lukke kl. 9. Samtidig tilod byens styre fortsat handel – til kl. 15 – på Vesterbros Torv og Højbro Plads. Officielt nævnte man ikke udtrykket *engros*, men alene det, at handelen på det store torv »i stort og småt efter parternes overenskomst« var forbi så tidligt på morgenen, medens der kunne fortsættes på de to mindre torve til langt ud på eftermiddagen, var et tydeligt fingerpeg til Københavns husmødre.

Ja, så lå storbyens, efterhånden millionbyens, grønttorv altså her, og det var både godt og skidt. Godt, fordi man med nyordningen havde fundet en mere praktisk handelsform med eftertryk på engros. Skidt, fordi det meget hurtigt blev klart, at torvet var for lille og til- og frakørselsforholdene for primitive.

Til al overflod var vejret ofte en afgørende faktor for handelens omfang. I dårligt vejr blev både producenter og købere hjemme i betydelig målestok. Allerede i 1889 havde der rejst sig røster for bygningen af en torvehal, som man begyndte at se i andre hovedstæder.

1889 var på anden måde skelsættende. Nu begyndte man at registrere torvets omsætning, og det er jo disse gennem årene hastigt stigende tal, der er afgørende ved vurderingen af torvets betydning for de handlende selv og for samfundet som helhed.

Det første år i Vendersgade–Ahlefeldtsgade var omsætningen 1.712.184 kr., fordelt med 957.592 kr. på grøntsager, 673.581 kr. på frugt og 81.000 kr. på blomster.

I 1910 var omsætningen steget til henholdsvis 3.854.293 kr. – 3.714.993 kr. og 3.159.235 kr.

Det var med datidens mere stabile pengeforhold taget i betragtning en udvikling i rigtig retning, men trods støt stigende omsætning og optimistiske prognoser var det ikke branchens folk og byens mænd muligt at fin-

de en rationel løsning af Københavns torveproblemer.

I 1910 måtte daværende borgmester Dybdal på et Borgerrepræsentationsmøde konstatere, at kommunalbestyrelsen havde beskæftiget sig med denne sag i over 30 år – uden resultat.

»Det kunne ikke siges, at Københavns Kommunalbestyrelse har haft glæde af de bestræbelser, der gentagne gange herfra er udfoldede for at tilvejebringe en rationel ordening af torvehandel med grøntsager og frugt, en ordening, der kunne tilfredsstillе både konsumenterne og de torvesøgende. Den ene gang efter den anden er der udført et betydeligt arbejde, og der er med megen vanskelighed tilvejebragt kommunalbestyrelsesbeslutninger om en bestemt ordening, og når man er kommet så vidt, er der kommet indstændige anmodninger fra de borgere, der nærmest skulle benytte torvet, om man ikke ville opgive gennemførelsen af disse beslutninger og lade alt blive ved det gamle. I de sidste 30 år har denne sag med mellemrum beskæftiget kommunalbestyrelsen.«

Vi skal helt frem til begyndelsen af 1950'erne, før vi kan ane løsningen.

### 3. Det moderne grønttorv i København

Det var for mange klart, at byens torveforhold var uholdbare. Skal enkeltpersoner nævnes for deres indsats i skabelsen af den nye torveordening og overflytningen til det nuværende grønttorv i Valby, må det være handelsgartnerne Frode Sørensen og A. Knudsen fra torvefolkernes rækker og borgmester Ove Weikop fra byens styre.

Optakten blev stiftelsen den 5. november 1954 af Andelsforeningen Københavns Engros Grønttorv (K.G.T.) af 750 producenter øst for Storebælt, kommissionærer, kartoffelhandlere og andre sælgere, der i kommission og fast regning afsætter indenlandske gartneri- og haveprodukter.



Dagens første job er indkøbene på torvet. De fleste varer er bestilt i forvejen, så der er ikke meget med *tingen* om prisen

Grundlaget for andelsforeningens stiftelse og virke er aftalen med Københavns kommune, der giver K. G. T. koncession på at drive Københavns engros torv for frugt, grøntsager og blomster.

Af enkeltheder i aftalen skal nævnes, at Københavns kommune solgte 120.000 kvadratmeter grundareal i et egnet område mellem Gl. Køgevej og Retortvej i Valby. Salget skete til dagsprisen, men uden udbetaling. K. G. T. fik en afdragsordening på 47 år med øjeblikkelig forrentning, og kommunen garanterede lån på indtil 85 procent af den totale anlægssum for grund, bygninger og omkostninger.

Til gengæld for koncessionen forpligter K. G. T. sig til at drive torvet med alle dets nuværende og fremtidige funktioner og at afsætte en del af arealet til ikke-medlemmer.

Forud for K. G. T.s stiftelse og udflytningen til Valby fandt et forberedende arbejde sted i form af omfattende analyser af erhvervs- og torvepraktiske forhold. Målsætningen for K. G. T.s virke og rammen omkring torvet i Valby måtte være rummelig nok til at tage imod fremtidige overraskelser i form af europæisk markedspolitisk udvikling og eventuelle strukturændringer i selve den danske, især københavnske, handelsform i både detail og engros led.

En analyse af de øjeblikkelige krav til torvet gav til resultat, at man foreløbig ønskede at fastholde det traditionelle torveprincip fremfor at skifte over til auktionsformen, som vi finder den i større danske provinsbyer.

Det var opfattelsen, at selve markedets størrelse vanskeliggjorde brugen af det såkaldte hollandske ur.

Spørgsmålet om torvets beliggenhed var meget vigtigt. En storbys grønttorv, hvorfra al handel med frugt, grøntsager og blomster foregår, skal ligge centralt, i moderne betydning af dette ord. Der skal være nem adgang for producenterne og mulighed for hurtig udkørsel med varebiler, jernbaner, skibe og fly. Torvet i Valby måtte siges at tilfredsstille de væsentligste krav, alt taget i betragtning. Torvet er direkte forbundet med jernbanenettet, og både øst og vest for området sørger rimeligt brede gader og hovedveje for en smidig afvikling af biltrafikken til den lokale handel og til eksporten.

Selve torveanlægget er bygget op omkring torvehallen, der har 27.000 kvadratmeter under tag, og hvorfra langt den største del af handelen med indenlandske produkter foregår. Vest for hallen er det åbne torveareal, hvor også ikke-medlemmer kan få stude.

Her udenom er placeret administrationsbygningen og de servicebetonede virksomheder samt forhandlere af udenlandsk frugt og grøntsager. Denne såkaldte randbebyggelse, som også har budt de derboende grossister og andre lejere fordele og fremskridt, er placeret i en hestesko omkring salgshallen. På de usædvanligt brede arealer mellem salgshallen og torvets øvrige bygninger er der foruden vej- og gadearealer afsat over 1500 reserverede parkeringspladser for torvets købere – frugt- og grønthandlere, blomsterhandlere og andre detaillister samt opkøbere fra provinsen, restauratører og andre institutionskøbere m. v. –

Da K. G. T. overtog administrationen af torvet fra de kommunale myndigheder, måtte man forpligte sig til at udarbejde en torveorden, der kunne godkendes af Københavns kommune.

Denne torveorden bygger på en politivedtægt, der går tilbage til 1869. Torvetidene er på alle hverdage i sommertiden fra kl. 06.30 til kl. 09.00 og resten af året fra kl. 07.00 til kl. 09.00. Fravigelser er mulige ved særlige lejligheder.

Torveordenen indeholder desuden en række principielle krav om regler for kvalitetsinddeling og -sortering af de torveførte varer samt om disses pakning og emballering. I tilfælde af uoverensstemmelse mellem køber og sælger kan et ankenævn træde i kraft.

Torveordenen omfatter det såkaldte stadetorv og parkeringspladserne, men kun en del af randbebyggelsen, hvilket administrativt giver visse ulemper og i og sig selv er en usædvanlig løsning sammenlignet med andre torve i ind- og udland.

K. G. T. er en andelsforening med knap 1100 medlemmer, hvis kapitalindskud varierer fra omkring kr. 250 til omkring kr. 10.000 pr. andelshaver alt efter studelejermålets størrelse. Andelsforeningens struktur er meget lig et andelsselskab med begrænset an-

Parkeringsstader for køberne omkring hallen på K. G. T.



svar, idet alle medlemmer og andelshavere har lige stemmeret. Andelsforholdet vedrører kun opførelsen og driften af torveanlægget – ikke selve afsætningen af varerne.

Generalforsamlingen er andelsforeningens og torveselskabets højeste myndighed. Her vælger andelshaverne en bestyrelse på 15 medlemmer, som skal være alsidigt sammensat. Bestyrelsen ansætter en direktør, som varetager foreningens og torvets daglige drift.

Torveanlægget dækker i 1965 et areal på i alt 165.000 m<sup>2</sup>. Dets samlede anskaffelses-sum andrager godt 50 mill. kroner. Heraf beløber det i 1958 etablerede torveanlæg sig til knap 24 mill. kroner. Senere tilbygning til torvehallen, erhvervelse af frugtgrossistbebyggelsen og opførelse af en større pakhus- og lagerbebyggelse har fordoblet anskaffelsesværdien til de førnævnte godt 50 mill. kroner.

De samlede årlige driftsindtægter og -udgifter vil i 1965/66 andrage ca. 6 mill. kroner med et mindre overskud til fremtidig forrentning af andelshavernes kapitalindskud.

Torvets totale omsætning er det på grundlag af manglende statistisk underlag vanskeligt at opgøre nøje. Den overstiger i 1965 formentlig 500 mill. kroner. Heraf tilføres stadtortvet omkring 270 mill. kroner ifølge indsamlede oplysninger, og dette omsætningsbeløb fordeler sig med 90 mill. kroner på afskarne blomster, 40 mill. kroner på potteplanter, 80 mill. kroner på grøntsager og kartofler og endelig 60 mill. kroner på frugt.

#### *4. Torvehandel i fremtiden*

Københavns Grønttorv er Danmarks eneste rigtige engrostorv inden for sit vareområde

– frugt, grøntsager og blomster. Det betjener i dag i snæver forstand et storbysamfund på godt 1,6 mill. indbyggere og i videste forstand – når man regner hele Sjælland med samt også skeler til Lolland-Falster og byområderne på den svenske Øresundskyst – godt 2 mill. mennesker. Derved er dette torv placeret blandt de tyve store grønttorve i Europa.

En beskrivelse af engrostorvehandelen i Danmark er simpelthen identisk med Københavns Grønttorvs historiske udvikling, dets nutid og fremtid.

Dette forhold kan umiddelbart gøre det vanskeligt at bedømme torvets status – dets soliditet, hvis man herved ville forstå dets aktuelle værdi som centralt omsætningssted, dets likviditet, hvis man herved kunne betegne dets evne til at forme sig efter fremtidens krav og strukturelle ændringer.

Den historiske udviklings hovedtræk er fælles for dette Danmarks eneste engrosgørntorv og f. eks. de store torve på kontinentet. I sin nuværende udformning har torvet også meget til fælles med andre internationalt kendte torve. Torvehallen, grossistlokalerne i en randbebyggelse, parkeringsarealer, lagerbygninger o.s.v. – alt dette er elementer, som genfindes på andre moderne torve i Europa og i U.S.A.

Torvet er internationalt set også alsidigt udformet og endda særdeles veludstyret med bygninger og anlæg af forskellig art. Med hensyn til f. eks. trafik- og parkeringsarealer er torvet ligefrem forbilledligt indrettet og ved dets planlægning skabtes en betydelig kapacitets- og udvidelsesreserve.

Praktisk talt al aktivitet inden for engroshandel såvel til det lokale forsyningsområde som i forbindelse med eksport og import har i dag sit naturlige centrum på eller ved torvet.

Torvets handelsmæssige tiltrækningskraft illustreres også ved, at det omfatter engros-

handel med blomster, hvilket internationalt set er ret usædvanligt, samt ved, at et stort antal såkaldte betjeningsfirmaer og storforetagender inden for detailhandelen med fødevarer har placeret sig på selve torvet.

Men al torvehandel er underkastet udviklings lov. Hvilke udviklingskræfter vil i de kommende år påvirke Københavns Grønttorv stærkest? Hvorledes kan Grønttorvet møde udviklingen og stadig opfylde sit vedtægtsbestemte formål: at være et rationelt omsætningssted for engroshandel med frugt, grøntsager og blomster?

Disse spørgsmål optager ikke alene torvets ledelse stærkt. Det beskæftiger også de 6-8000 erhvervsdrivende og ansatte, som fortrinsvis i morgentimerne samles på torvets område.

Forbruget af frugt, grøntsager og blomster vil fortsat stige med stigende befolkning og endnu mere som følge af den stigende velstand, der i høj grad kommer torvets indkøbselastiske varer til gode. Nye spise- og forbrugsvaner vil også gavne omsætningen af de varer, som i dag omsættes på torvet.

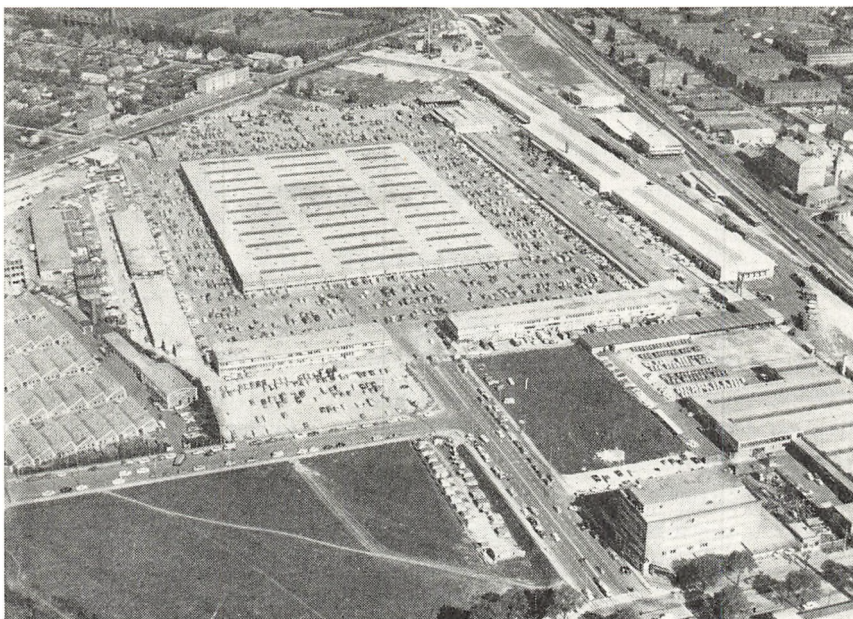
Torvets fremtid vil dog i høj grad være afhængig af dets tilpasningsevne.

Den internationale handels- og markedsudvikling vil i de kommende 5-10 år på afgørende måde gribe ind i produktionens og handelens nuværende vilkår og fordeling.

Torvets eksisterende struktur er i betydelig grad baseret på en bestemt og noget stivnet struktur i detailhandelen. Der er i de sidste 10-15 år ganske vist sket en del ændringer i detailhandelens sammensætning og omsætningsfordeling på enkeltmands- kontra storforetagender. En ændring af næringslovgivningen, som foreslået fra 1970, vil fremtræde som et radikalt indgreb.

De nævnte forhold vil forstærke den almindelige samfunds- og erhvervsudvikling, som allerede stiller store krav til specialisering og effektivitet gennem rationalisering og kon-

Luftfoto af K. G. T.  
I midten ses salgs-  
hallen omgivet af  
køberparkering og  
grossistbebyggelser.  
Til højre jernbane-  
forbindelsen.



centration af produktion og salg fortrinsvis i stadig større enheder.

Selvom velstandsudviklingen peger mod et stort og stigende forbrug af torvets mange produkter, skal der i løbet af et relativt kort åremål også gøres en stor indsats for at bringe produktudviklingen à jour og på højde med andre vareområders og importvarers emballage- og præsentationsstandard.

De fleste af fremtidens opgaver og problemer er fælles for alle handlende og torvesøgende – både købere og sælgere.

Torvets aktiver er fortsat store og mange – dets produktions- og tilførselsgrundlag er alsidigt sammensat og hviler på et solidt fagligt grundlag hos producenter og handlende.

Udbud og efterspørgsel er præget af umådelig alsidighed og variation, mulighederne for overblik og markedstransparens er god og prisdannelsen hurtig og effektiv.

Som et privat torveselskab vil K. G. T.s muligheder for at deltage i de beskrevne tilpassningsprocesser formentlig være gode. Torvets driftsøkonomi er tilfredsstillende. Dets anlægsøkonomi er velkonsolideret, og der er rimelige udvidelsesmuligheder og kapacitetsreserver i det bestående anlæg.

Som i årene 1953-58 vil initiativ, målsætning og planlægning være væsentlige elementer i overvejelserne vedrørende torvehandlens og torvets fremtid.

## SALGSFORENINGER

Af plantageejer *Holger Larsen*

Siden stiftelsen den 12. september 1945 er der nu gået 20 år, og det er virkelig en periode, hvor der er sket meget af betydning for frugterhvervet.

Naturligvis gik der mange forhandlinger forud for stiftelsen. Vi stod efter afslutningen af krigen i en situation, hvor meget skulle ske og formes påny efter de år med maksimalprisordning for frugt, hvor det mere var et spørgsmål om fordeling af varemængden end om salg til højstbydende køber.

Af andelssalgsforeninger for frugt var der i 1945 ialt 6, stiftet på forskellige tidspunkter med Tåsinge som den første i 1918. Svendborg Amts Frugtsalgsforening kom derefter i 1930 omkring og kort efter røret i 1927 med stiftelsen af Dansk Frugtavl. I det første krigsår 1940 samledes avlere i sammenslutninger om en Salgsforening for dansk Frugt med sæde i København og en i Roskilde for Roskilde amt. Denne sidste Forening handlede også meget med andre varer, f. eks. kartofler. Dalby Frugtsalgsforening på Hindsholm blev stiftet i 1942, og endelig kom Fejø Frugtsalgsforening til i 1945.

Formålet med stiftelsen af disse andelssalgsforeninger var naturligvis at lagre, sortere, pakke og sælge medlemmernes frugt på den bedst mulige måde.

Man havde flere steder i landet andelssalgsforeninger for gartnerivarer og frugt, hvor salget skete ved auktion efter ur, men mange fandt dengang, at et sådant salg var bedre egnet for varer med ringe holdbarhed, der skulle væk, end for frugt, som man skulle sælge over et længere tidsrum og bedre kunne finde faste aftagere til, til forud aftalte priser. Disse handelsformer står endnu imod hinanden, men man må sige, at auktionshandelen har grebet stærkere om sig i dag og bevist sin anvendelighed også ved salg af frugt. En al-

mindelig og vel også rigtig bedømmelse af de to salgsmetoder er følgende: under vareknaphed opnår auktionerne absolut de højeste priser, hvorimod man i perioder med overfyldning af markedet vel bedre kan opnå en mere stabil afsætning og derfor ikke få bundpriser, som auktionssalget let kan give.

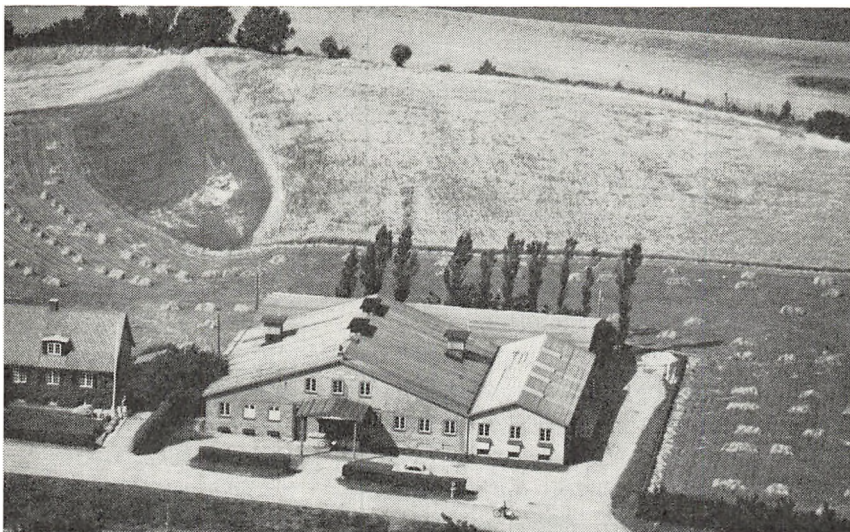
Imidlertid er det i dag en kendsgerning, at gennemsnitssalgsprisen ved de forskellige salgsmetoder ikke varierer meget, det er mere et spørgsmål om at holde omkostningerne nede. Det var derfor såre naturligt, at formænd og forretningsførere for de bestående 6 foreninger stak hovederne sammen om et nærmere samarbejde for bedre at kunne opnå indflydelse for deres synspunkter, og at formændene for de respektive foreninger kom til at danne bestyrelsen i samvirksomheden.

Stiftelsen foretoges på et landsmøde afholdt i Svendborg den 12. september 1945, og den første bestyrelse kom til at bestå af følgende personer: proprietær Ejnar Larsen, S. A. F., Svendborg, landsretssagfører M. Elmertoft, Roskilde A. F., Roskilde, frugtavlser Chr. E. Christiansen, Dansk Frugt, Kbhvn. (Rønnekilde), frugtavlser Axel Rasmussen, Fejø Frugtcenral, Fejø, frugtavlser Holger Larsen, Tåsinge Frugtsalgsforening, Troense og gårdejer Tormod Bjørn, Dalby Frugtsalgsforening, Dalby.

Formand blev Ejnar Larsen, S. A. F., Næstformand Chr. E. Christiansen, Rønnekilde, og sekretær Laurits Jensen, Salgsleder, S. D. F., København.

En vis kontinuitet har der været i ledelsen igennem de 20 år. Vel har formændene skiftet: Ejnar Larsen 1945–1949, Holger Larsen 1949–1954, Aage Højvang 1954–1963 og Sven Borre 1963 og 1964, hvorefter Holger Larsen igen blev valgt til formand, medens næstformanden og Laurits Jensen uafbrudt har

Tåsinge  
Frugtsalgsforening  
efter udvidelsen  
i 1958.



fungeret fra Stiftelsen og til i dag 20 år efter og stadig gør det.

Selv om man i årenes løb har været ude for mange omskiftelser grundet på ydre forhold, har den stadighed i ledelsen og det gode samarbejde, der har hersket, været en stor styrke for sammenslutningens arbejde og indflydelse.

Nævnes skal her foreninger, som er tilsluttet i årenes løb. Nogle er i mellemtiden igen nedlagt eller overgået til andet formål eller anden salgsmetode.

Nykøbing F., Maribo amts Frugtsalgsforening, Brenderup Frugtcentral, Køge Frugtsalgsforening, Hafex i Holbæk, Randers og Omegns Frugtsalgsforening og senest »Star Fruit«, København.

Arbejdsområderne har for samvirksomheden i årenes løb været mange. I formålsparagraffen, som stadig gælder, står bl. a., at sammenslutningen skal varetage forhandlinger med myndighederne samt søge at gavne salgsforeningerne i deres arbejde for at behandle medlemmernes frugt på bedste måde, og i denne forbindelse at afsætte frugten bedst muligt. Man har til dette formål i året 1955 oprettet Dansk Andels Frugtexport, netop

for bedre at kunne gøre sig gældende på eksportmarkederne, hvor hver forenings kapacitet er alt for lille. Tidligere havde foreningerne arbejdet sammen om eksporten i den såkaldte »Svendborg Gruppe«. Dette samarbejde, som også gjaldt »Gartnerens Salgsforeninger« og de »frie Exportører«, blev indledt allerede i 1948, men ophørte igen i 1956.

Vort første egentlige arbejde bestod i at opnå forhandlingsret over for landbrugsministeriet, når der var sager af faglig interesse at drøfte.

Det kneb meget, og modstand fik vi fra andre grupper, som allerede havde forhandlingsret, men ved stadig fastholden af vort ønske og ved hjælp bl. a. fra Andelsudvalget lykkedes det. Denne forhandlingsret har vi stadig, og jeg tror ikke, at ministeriet har fortrudt, at man gav os den, for vore saglige indlæg har altid affødt respekt.

Udadtil søgte vi også samarbejde andre steder, som nævnt i Andelsudvalget, hvor vi blev optaget som medlem og fortsat er det.

Med Dansk Frugtavls søgte vi også forståelse, men det mislykkedes. Vi blev i mange år direkte modarbejdet af D. F.'s formand, som tilsyneladende havde en vis skræk for



andre sammenslutninger, der kunne gøre ham rangen stridig. Undertegnede gjorde her et stort arbejde for en bedre forståelse og blev endda valgt ind i D. F.'s hovedbestyrelse, men uden det ønskede resultat.

Først i de senere år, med en ny formand for D. F., er dette samarbejdsforhold etableret og endda så nært, at vi er i eksportsamarbejde i Dansk Andels Frugtexport og også på andre områder holder møder sammen.

Med Erhvervsrådet for Gartneri og Frugtavl samt Gartnernes Salgsforeninger har vi altid haft et nært samarbejde. Inden stiftelsen havde vi adskillige møder med GASA's ledende mænd og var en overgang i nært samarbejde på eksportens område, hvor vi endda var nær ved at oprette fælles eksportkontor. Men man fandt, at der var for store forskelligheder, og at et frit samarbejde bedre ville tjene vore fælles interesser. En overgang var vi sammen med en stor gruppe af privateksportører i »Samexport«. Denne var enestående i sin form og opnåede mange strålende resultater, især på lande, hvor handelen var centraliseret.

I mine øjne var denne gruppe af privateksportører, gartnernes salgsforeninger og vor sammenslutning en meget ideel gruppe. Samarbejdet revnede på et spørgsmål om fordeling af eksportkontingenter, hvilket var synd, men givet er det, at en gensidig respekt overfor hinanden blev oparbejdet og i høj grad har været medvirkende til, at senere, store opgaver lettere blev løst.

Her skal blot nævnes Danske Frugtexportørers Fællesråd, der i dag dækker ca. 90 % af alle danske frugteksportører, og hvor alle de her nævnte grupper igen er med.

Af andre arbejdsopgaver skal i flæng nævnes: kvalitetsregler, eksportkontrol, fordeling af eksportkontingenter, dannelse af eksportudvalg og eksportkontor, propaganda, varemærke, noteringsudvalg, fællesindkøb, statistik og regnskabsgrundlag for forskellige salgs-

foreninger og støtte til laboratoriet for bedre udnyttelse af frugt.

Hver af disse arbejdsområder kunne give anledning til nærmere omtale, men det vil sikkert føre for vidt.

Ét felt, som måske bør uddybes er, hvilke opgaver vi især har forhandlet med landbrugsministeriet om.

Det første meget vigtige var salgsforeningernes placering i hele afsætningsleddet under maksimalprisordningen og omkring dens ophævelse.

Det var svært at finde en løsning herpå – man måtte helt igennem til Prisankenævnet for at få slået vor stilling fast.

Handelsaftalerne med andre lande og fordeling af eksportkontingenter voldte det meget besvær at blive enige om, ligesom kvalitetsreglernes formulering og udførelse i praksis med Plantetilsynets kontrol gav anledning til mange møder og divergerende opfattelser.

Vi var stærkt medvirkende til, at frugtavlernes fik afgiftsfri benzin til motorer og redskaber samt fik støtte igennem Marshallmidlerne til bygning af frugtlagre m. m.

I denne forbindelse er det værd at nævne støtteforanstaltningerne til en bedre udnyttelse af industrifrugten, som blev startet af Danske Frugtavlernes Samvirke's ledende mænd og fulgt godt op af vor sammenslutning.

Begyndelsen blev gjort igennem hjælp fra Handelsministeriets Produktivitetsudvalg til undersøgelser og belysning af især æblemostens placering blandt vore drikkevarer. Dette affødte, at landbrugsministeriet stillede midler til rådighed for udvidelse og opbygning af industrien, hvor adskillige salgsforeninger i vor sammenslutning er direkte impliceret i at udnytte de givne muligheder. Under denne lov er også åbnet adgang til lån til opførelse af frugtlagre.

Hjemmemarkedsordningens indførelse 1. jan. 1963 er sidste skud på stammen af vig-

tige spørgsmål, som vi – sammen med andre organisationer – fik landbrugsministeriet til at gennemføre.

Denne ordning har allerede vist sin store betydning for bedre afsætningsmæssige forhold på hjemmemarkedet, samtidig med at man herigennem får bedre kontrol med, hvad der virkelig omsættes på hjemmemarkedet.

En meget vigtig ting i denne forbindelse er også propagandaafgiften, som nu – i modsætning til de første år, Danske Frugtavleres Samvirke arbejdede med frivillige bidrag (fra 1958–1962) – er en tvungen afgift på 1½ øre pr. kg solgt frugt. Midlerne her skal anvendes til propaganda på hjemmemarkedet. De administreres af Danske Frugtavleres Samvirke, men opkræves eller indsamles over Statens Plantetilsyn, der også administrerer kontrollen med hjemmemarkedsordningen, som altså betales af frugtavlerne.

Pengene til propaganda frigives af Landbrugsministeriet efter nærmere behandling i et kontaktudvalg, hvor vor sammenslutning også har sæde.

Det er således ikke forkert at sige, at flere af de nyskabelser inden for afsætningen, som har været nødvendige i de senere år under de vanskelige forhold, vi har haft, er sat i scene af andelsforeningerne i samarbejde. De har, så længe frivilligheden rådede, været ryggraden i alle aftaler, og deres indstillinger til landbrugsministeriet vejede tungt, når nye ordninger skulle gennemføres.

Til slut vil jeg gerne komme lidt ind på de vanskeligheder, vor sammenslutning har haft i de senere år, selv om det af det foregående klart fremgår, hvilken betydning det siden 1945 har haft, at vi dannede de samvirkende salgsforeninger. Hver for sig havde vi ikke betydet meget, men i samling bliver man en faktor, og sådan går det overalt i livets forhold.

Sammenslutningens vanskeligheder har udelukkende været dikteret af de enkelte

salgsforeningers vanskeligheder og de stærkt stigende omkostninger i årenes løb, hvor man slet ikke har opnået kompensation igennem stigende priser på vore aftagermarkeder.

De enkelte salgsforeningers arbejde består i at samle, lagre, sortere, pakke og afsætte frugten bedst muligt.

Det er hævet over enhver tvivl, at dette gøres bedst og mest rationelt, hvor flere avlere slår sig sammen, hvis den enkelte avler ikke er så stor, at han af sig selv kan magte opgaven, og det er kun de færreste.

Der er imidlertid én ting, som altid bliver bedømt forkert og i en salgsforenings disfavør: Sammenligningen mellem en salgsforenings udgifter pr. kg. frugt behandlet og en privat mands egne udgifter til samme. Man glemmer ofte sine egne timer og sætter dem i alt fald ikke til den pris, de vitterligt skulle sættes til, hvorimod en salgsforening må bogføre alt og til den officielle pris for fremmed arbejdskraft.

Der opstår altså let et misforhold og en usaglig kritik, der igen afføder utilfredshed.

Utilfredsheden bliver større og mere mærkbar, når varens udsalgspris, som det har været tilfældet i flere år, falder under det, der skal til, for at dække en rimelig omkostning og forrentning.

Alt dette har ført med sig en modgang for bestående og især for nyoprettede salgsforeninger, som heller ikke for alles vedkommende havde startet på et rigtigt grundlag med fuld leveringspligt af de producerede varer, og har medført en overgang til anden salgsform eller nedlægning af bestående sammenslutning med salg og likvidation til følge.

I dag, da dette skrives, består Danmarks samvirkende Salgsforeninger af følgende sammenslutninger: Brenderup Frugtcentral, Fyn. Tåsinge Frugtcentral, Tåsinge. Maribo amts Frugtsalgsforening, Sakskøbing. Salgsforeningen for dansk Frugt, København. Star Fruit, København.

Bestyrelsen er:

Plantageejer Sven Borre, Star Fruit, plantageejer Chr. E. Christensen, S. D. F. (næstformand), gårdejer og plantageejer Ejvind Lolle, M. A. F., gårdejer og plantageejer Emil Petersen, B. O. F. og plantageejer Holger Lar-

sen, T. F. T. (formand) med salgsleder Laurits Jensen som sekretær og med kontor på Københavns grønttorv.

Vort eksportkontor består af samme gruppe samt af Dansk Frugtavl's Exportgruppe ogledes ligeledes af Salgsleder Laurits Jensen.

## GROSSISTER

### BLOMSTERGROSSISTER

Af blomstergrossist *Helm. Arnvit*

Blomstergrossister har eksisteret, så længe der har været blomsterhandlere, men deres varer var begrænset til »rivierablomster«, der importeredes fra Italien og Frankrig. Det var hovedsageligt nelliker, men også mimosa, violer, roser og tarzetter var blandt deres varer. Flere af disse grossister førte også alle de hjælpemidler – bast, ståltråd, sakse osv – som var nødvendige i en blomsterforretning.

I tyverne, da faste flyveruter kom i gang, opstod der »rene« blomstergrossister, som importerede hollandske blomster fra auktioner, og her var rosen den største import, dog fandt sartere varer som syrener og liljer også vej til Danmark.

Restriktioner, der skabtes af valutamæssige grunde, standsede denne import, og de »rene« blomstergrossister forsvandt, hvorimod grossisten, der også førte de merkantile varer, i dag er repræsenteret over hele landet. Med indførselsrestriktioner skete der en omvæltning af produktionen fra gartnerens side, og i dag er Danmark ikke alene selvleverende af blomster og planter, men eksporterer for anselige summer.

I de mørke måneder importeres der stadig rivierablomster, men det er kun af særegne kulturer, og indførslen er kun lille i forhold til den danske produktion.

Gartnerens produktion af i dag sælges landet over ved auktionssalg og i hovedstaden ved torvehandel. Der sendes dog også en del direkte fra gartneri til detailist pr. post og for planters vedkommende pr. jernbane. Sidstnævnte måde er dog næsten ophørt, idet den her nødvendige indpakning samt kørsel til og fra bane er blevet en altfor stor omkostning.

Samtidig er gartnerierne blevet specialiseret, og ingen blomsterhandler kan nøjes med varer enten fra eget gartneri eller fra et enkelt gartneri, men må skaffe sig varerne fra de nævnte salgssteder.

Dette er imidlertid for de fleste detaillister blevet en meget stor økonomisk belastning – ikke alene i anskaffelse af vogn, der kan bringe varerne uskadt til forretningen, men tiden, der går med indkøbet og transporten, er procentvis en alt for stor sum i forhold til indkøbspriserne, og derfor er den »rene« blomstergrossist kommet ind i billedet.

Blomstergrossistens vigtigste opgave er at betjene sine kunder (blomsterhandlerne) ved at skaffe de ønskede varer og bringe disse i uskadt stand direkte til blomsterforretningen.

Blomstergrossistens arbejde er et af de hårdeste i grossistbranchen, men samtidigt et af de mest interessanteste.

Blomster er så levende en ting, at de hver dag skal afhentes i gartnerierne. Såvel afskårne blomster som planter skal køres til

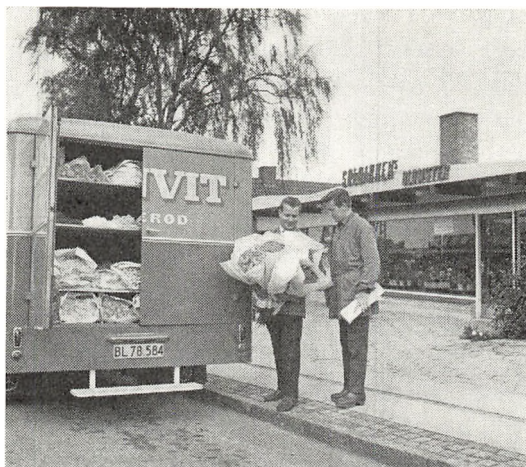
væksthuse og kølerum, ligesom der skal fagkyndig personale til at bedømme, om kvaliteten holder.

Vognene skal være således indrettede, at varerne kommer i uskadt tilstand til kunderne, enten det er sommer eller vinter.

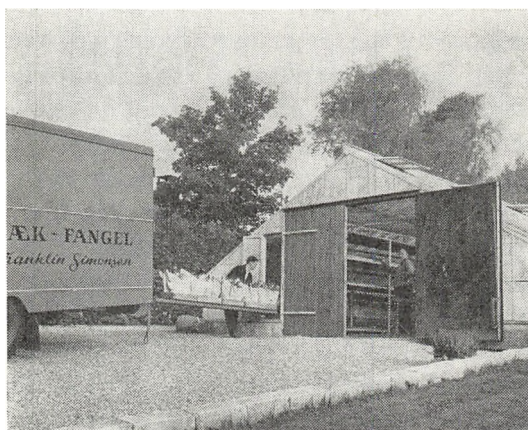
Emballagen er en vigtig ting, idet varerne til kunderne leveres uden denne – og her tager grossisten ligeledes arbejdet med depositum samt returneringen af denne. Nogle gartnerier har indført gratis emballage, men der er stadig et stort og irriterende arbejde for den almindelige køber at få sin emballage afleveret og sit depositum tilbagebetalt. Men blomstergrossisten har også den opgave at følge med tiden, når det gælder nyheder både indenfor plante- og blomsterproduktionen. Derfor kræves der erfaring i faget samt en forpligtelse til at lade oplysninger af denne slags komme til kundernes kundskab.

Torv og auktioner skal besøges for at følge, hvad der er fremme af varer.

Nævnes må det også, at tilliden til grossisten er en betingelse for at drive engrosforretning med blomster. Hidtil har der – i modsætning til i mange andre brancher – været en personlig kontakt mellem detaillist og producent, og for at opbygge en sådan tillid hos blomsterhandlerne er et godt samarbejde mellem producent og grossist af stor betydning. Her er jo ikke tale om at køre rundt med en prøvekolektion, men snarere at distribuere en daglig vare, hvortil knytter sig mange problemer, først og fremmest kvaliteten, so mikke bør diskuteres – den skal og må være af 1. klasse. Her ville det jo være ønskeligt, om man også i København fik indført en kvalitetsmærkning for snitblomster. For disses vedkommende er der delte meninger om, på hvilket stadium man skal købe dem, men det kan anføres, at størsteparten af blomsterhandlerne ønsker *kun* at få andrevne varer. Det har den allerstørste betyd-



Det daglige besøg hos en kunde.



Her ankommer en sending planter fra Fyn, og på transportbånd glider de ind i væksthuse.

ning for, at blomsterhandlernes kunder kan få den fulde glæde af blomsterne, og det er, hvad såvel producent, som grosserer og detaillist skal arbejde for.

## FRUGT OG GRØNTSAGER

Af grosserer *Poul Hansen*

Det vil være naturligt at begynde denne artikel med *Kartofler*, som er vort vigtigste næringsmiddel næstefter brød, og dog har denne varegruppe altid stået i skyggen af alle andre. I mange år skete der ingen fornyelse, hverken hvad angår sort, sortering eller pak-

ning. I de senere år er renbørstede og pakede spisekartofler i plasticposer blevet den form for salg, som vinder mere og mere indpas på markedet, i modsætning til tidligere da man solgte i sække à 50 kg. Denne udvikling har gjort, at grossisterne må støtte sig til kartoffelcentraler, og det kan ikke længere betale sig at købe direkte hos avlerne. Det har samtidig bevirket, at der er bygget mange kartoffelcentraler rundt i landet, mest i Midt- og Vestjylland, hvor de bedste kartoffelegne findes. Et glædeligt fremskridt er også, at man har påbegyndt et videnskabeligt arbejde med bekæmpelse af sygdomme i kartoflerne, samt forsøg af nye og modstandsdygtige sorter. Dette arbejde ledes fra kartoffellaboratoriet i Kolding, og vi, der handler med kartofler, venter i spænding på et resultat af de forsøg, man i disse år arbejder med angående *skrællede kartoflers* holdbarhed, således at den dag gerne skulle komme, da husmødrene kan købe friskskrællede kartofler i forretningerne hver dag. Når det sker, bliver det en revolution af hele handelen med kartofler. Man har allerede i København og Århus oparbejdet et marked af friskskrællede kartofler til restaurationer, hospitaler m. m., men de har kun kort holdbarhed (ca. 2–3 dage).

*Dansk Frugt* salg en gros. Selvom Danmark som frugtland kun har et forholdsvis kort åremål at se tilbage på i sammenligning med oversøiske lande. Vi kan dog med en vis stolthed notere, at danske æbler er anerkendt i Nordeuropa som meget velsmagende og vel-sorterede. Dansk frugt kom ved Frugtauktionernes oprettelse omkring år 1930 ind i de rigtige baner, først og fremmest fik vi plantet velegnede sorter, dernæst fik avlerne lært at pakke og sortere frugten således, at den i dag fremtræder på markedet i en tiltalende pakning.

Hovedparten af den danske frugt bliver solgt på auktionerne og opkøbt af grossister-

ne – man regner i dag med, at ca. 80 % af al frugtsalg går gennem grossistledet.

Mange grossister har centraliseret deres indkøb af dansk frugt, idet de ikke selv kommer på auktionerne, men lader sig repræsentere gennem kommissionærer, som køber til flere grossister, og derved kan købe de store og reelle partier på auktionen og fordele disse mellem grossistkunderne.

I mange år er dansk frugt blevet solgt fra salgsvogne, som besøger detailkunder een à to gange ugentlig, men det er i dag, med de voksende kørselsomkostninger og andre udgifter, et spørgsmål, om denne form kan forrente sig i fremtiden. Hvad der skal afløse denne form for salg er vanskeligt at se i dag, men muligvis bliver løsningen for fremtiden en gros salg *selvbetjenings en gros lager*, i lighed med kolonialbranchen.

Set fra et kommissionær- og grossiststandpunkt er det forøvrigt urimeligt, at man endnu 35 år efter salgsforeningernes begyndelse ikke har taget skridt til at afholde udelukkende grossistauktioner. Mig bekendt, er der ingen anden branche, hvor grossisterne må købe sammen med detailhandlerne, og det er min opfattelse, at tiden er inde for løsning af dette problem, såfremt man ønsker fortsat forøget produktion og salg i Danmark.

*Danske grøntsager.* Der er i de senere år sket en stor udvikling af de finere grøntsager mod tidligere, hvor det var de grove grøntsager, som rødkål, hvidkål m. m., der var dominerende. Ved de ændrede spisevaner er salget af grove grøntsager gået stærkt tilbage, idet de fleste husmødre køber disse varer færdiglavede fra fabrikkerne, der dækker sig ind med varer direkte hos avlere på kontrakt ud fra den betragtning, at fabrikkerne ikke kan være afhængige af de ofte store prisstigninger på auktionerne.

Mange gartnere er gået bort fra dyrkning af disse grovvarer til fordel for blomster m. m. og det er min opfattelse, at i fremtiden bliver

det dansk landbrug, der skal tage arven op. Man ser i de senere år f. eks. på Lammefjorden, at gulerodsavlere samles om eet af de mange vaskerier, hvor varen bliver sorteret, vasket og pakket i forbrugerpakning, og i Jylland er en kreds af avlere på Djursland tilsluttet et lignende moderne gulerodsvaskeri og løgtørrings- samt snittecentral for grydefærdige grøntsager (»Marie-Grøntsager), og der er ingen tvivl om, at det bliver fremtidens sorterings- og salgsform.

Hvis man sammenligner dansk produktionsmængde med f. eks. Hollands, er vi i Danmark langt tilbage.

Årsagerne er mange, bl.a. at hollandske myndigheder støtter gartneriproduktionen, som vi støtter dansk landbrug, og det giver hollandske grøntsager en fortrinsret i konkurrencemæssig henseende, som vi ikke kan

være med i, hvorfor vi kun kan få lov til at eksportere til flere lande, når Holland har udsolgt, eller høsten er slået fejl.

I Holland er der en stor eksportørstab, der eksporterer hver dag hele året rundt, hvorimod der i Danmark kan gå flere år mellem eksportmuligheder af større betydning.

Strukturændringerne inden for dansk detailhandel med oprettelse af supermarkeder og selvbetjeningsbutikkerne, stiller også nye krav til dansk produktion af grøntsager i form af renvaskede og grydefærdige varer i forbrugerpakning.

Det har altid været et hårdt job at være grossist i dansk frugt og grøntsager, og det er mit ønske, at der i fremtiden må blive bedre muligheder rent pris- og avancemæssigt, således at der stadig må komme unge og nye kræfter til branchen.

## KOMMISSIONÆRER

Af grosserer *Berent Bærentsen*

I omsætningen og distributionen af gartnerens produkter kommer kommissionærernes virksomhed også med ind i billedet.

Igennem mange år blev handelsgartnerierens produktion afsat på den måde, at gartnerne dels solgte deres varer på byens torve – dels direkte til detailhandlerne.

Med den hurtigt stigende produktion, der fandt sted fra århundredets begyndelse og frem til sidst i tyverne, blev det tvingende nødvendigt, at vareomsætningen fandt andre og hurtigere afsætningskanaler. De stadigt stigende produktionsomkostninger og gartnerierens specialisering af kulturerne var blandt andet medvirkende årsager hertil. Desuden blev gartnerens arbejdsdag ofte meget lang, fordi gartnerne anvendte megen tid til at køre rundt til byens forretninger, hvor de ydermere ofte måtte holde i rad og række foran

den enkelte forretning og vente på at komme til at tilbyde deres varer, og mange gange hændte det, at der helt enkelt ingen afsætning blev, fordi alt for mange gartnere forsøgte at sælge de samme varegrupper til den samme kunde.

Resultatet blev, at gartnerne anvendte en stor del af den tid, de skulle bruge til at fremstille varer i, til et urentabelt og tidsødende salgsarbejde – og ofte hændte det vel også, at den dygtige gartner ikke samtidig var en god handelsmand, og alle disse omstændigheder var stærkt medvirkende til, at f. eks. gartnerne i provinsen i begyndelsen af trediverne på andelsbasis stiftede foreninger, der udelukkende havde til formål at afsætte deres produktion.

De naturlige købere var i første række detailhandlerne og grossisterne, men ret snart

opstod der et nyt led i omsætningen – nemlig kommissionæren, hvis forretningsfunktioner kan være mangeartede.

Denne forretningsform adskiller sig på væsentlige punkter fra grossistforretningen, men forveksles mange gange med denne handelsvirksomhed. Det vil derfor være rigtigt her at præcisere, hvad der i lovens forstand forstås ved kommissionsforretning, også fordi mange virksomheder i sagens natur både driver grossist- og kommissionsforretning.

*Der kan her henvises til lov nr. 243 af 8/5 1917, om kommission, handelsagentur og handelsrejsende, med senere ændringer.*

Af praktiske grunde er her kun medtaget de afsnit, der er nødvendige af hensyn til forståelse af loven.

Ved kommissionær forstås i denne lov den, som har påtaget sig det hverv at sælge eller købe varer, værdipapirer eller andet løsøre for en andens regning, men i eget navn. Den, for hvis regning salget eller købet sker, kaldes kommittent.

Er kommissionæren handlende, og går hvervet ud på salg eller køb, som falder indenfor hans bedrift, kaldes han handelskommissionær og forholdet handelskommission.

Får nogen, som erhvervsmæssigt driver virksomhed som handelskommissionær anmodning fra en anden, med hvem han står i forretningsforbindelse, om at besørge salg eller køb, der falder indenfor denne hans virksomhed, skal han uden ugrundet ophold give meddelelse, hvis han ikke vil overtage hvervet. Gives sådan meddelelse ikke, anses hvervet for overtaget.

Kommissionæren skal ved udførelsen af sit hverv varetage kommittentens interesser. Han skal følge kommittentens forskrifter, så vidt det er muligt.

Udkræver omstændighederne, at kommittentens forskrifter fraviges, skal kommissionæren uden ophold underrette kommittenten derom og forlange hans bestemmelse. Kan denne ikke afventes, skal kommissionæren handle, som omstændighederne tilsiger.

Dette gælder også, når kommittenten har foreskrevet, at godset (varen) ikke må sælges billi-

gere eller købes dyrere end til en angiven pris (limitum). Er limitum foreskrevet, bør kommissionæren alligevel søge at opnå en fordelagtigere pris, hvis forholdene ved aftalens indgåelse gør det muligt.

Viser det sig, at gods, som er købt for kommittentens regning, lider af en mangel, og vil kommittenten påberåbe sig denne, skal han uden ugrundet ophold give kommissionæren meddelelse derom.

Giver han ikke sådan meddelelse, uagtet han har opdaget eller burde have opdaget manglen, kan han ikke senere gøre den gældende overfor kommissionæren, undtagen for såvidt denne hos sælgeren, fragtføreren eller andre kan få fyldestgørelse for det krav, han i den anledning måtte have mod denne.

Ud fra foranstående uddrag af loven (der naturligvis er langt mere omfattende, end det her er muligt at give plads for) ses med al tydelighed forskellen i kommissionærens virksomhed i forhold til grossistens, hvor det handelsmæssige forhold alene udgør køb og salg af varer for egen regning.

Kommissionærens virksomhedsområde indenfor gartneriproduktionen falder i det væsentlige på tre områder.

1. Køb og salg af varepartier af afskårne blomster og potteplanter.
2. Køb og salg af varepartier omfattende grøntsager, frugt og kartofler.
3. Køb af varepartier bestemt for fabrikmæssig anvendelse.

Kommissionærens virksomhed sættes igang af flere forskellige årsager, og her kan blandt andet nævnes, at gartneriernes forskelligartede produktion og mængde er stærkt medvirkende hertil, fordi varepartier af forskellig art hastigt må omplaceres indenfor såvel landets grænser som udenfor. Man må jo stadigvæk huske på, at et kommissionskøb eller salg sjældent har betydning lokalt, fordi det netop er på dette område, grossisten varetager sin del af handelen.



Blomsterhallen på en større salgsforening.

De rundt om i landet placerede gartnerier er mere eller mindre geografisk koncentrerede, – i deres oprindelse vel til dels bestemt af den jord, der forefandtes, som var velegnet til det oprindelige frilandsgartneri; men udviklingen af bymæssige samfund har naturligvis også været medbestemmende for den fortsatte udvikling. Som eksempel herpå kan nævnes Amagerområdet med dets vældig store kålproduktion – en kultur, der måske efterhånden ikke mere betragtes som en gartner vare, men som dog i almindelig opfattelse altid vil være en grøntsag, og hertil kommer så hele den vidt omfattende produktion, der er opstået for at kunne forsyne landets hovedstad. På Fyn har der vist altid været grøntsager, frugt og blomster i store mængder, – langt tilbage i tiden har digteren skrevet om »Æblegård og Humlehave«, og ved selvsyn kan man i dag konstatere, at fremsynet- heden i produktionstilrettelæggelse og rationel drift af gartnerierne parret med en systema-

tisk afsætningsform netop her har skabt et gartnercentrum af format. På samme måde har udviklingen fundet sted i Jylland, hvor moderne gartnerier og salgsorganisationer hånd i hånd har skabt mulighed for en stor og førsteklasses produktion og afsætning for de producerede varer.

Når dette er nævnt, er det for bedre at kunne forstå, at produktionscentre af format også frembringer kolossale varemængder, der i mange tilfælde lægges på specielle kulturer, der så at sige bliver stedbestede og derfor nødvendigvis – meget hurtigt – må fordeles ud over større områder af hensyn til varens korte holdbarhed. Med andre ord, afsætningsproblemer kan let opstå, og derfor må der til afhjælpning for en fornuftig varefordeling indgå et handelsled, der uden direkte at håndtere varerne sørger for, at de store varepartier hurtigt fordeles til interesserede købere.

De største vareudbud fremkommer selvføl-



gelig på de salgssteder, der naturligt er knyttet til produktionsområderne. Dette vil fremfor alt sige på Københavns Engros Grønttorv og Gartnerens Salgsforeninger i Odense og Århus; og det er vel også her, den betydeligste kommissionsvirksomhed finder sted. Derudover foretages der også direkte køb fra specialgartnerier, der af forskellige grunde ikke er tilknyttet noget direkte salgssted eller salgsorganisation – og for disse gartneriers vedkommende vel oftest, fordi der her findes en specialproduktion.

På Gartnerens Salgsforeninger i Odense og Århus og på en del flere auktioner rundt om i landet skaber det velorganiserede afsætningsystem let mulighed for en overproduktion af visse varegrupper set i forhold til det lokale behov, og det er her kommissionæren med sin vidtforgrene virksomhed har mulighed for gennem sine forretningsforbindelser at placere f. eks. store partier tulipaner bl. a. ved juletid og ligeledes forskellige blomstrende og grønne potteplanter til »Mors dag«. Også en høj kvalitet på varerne kan skabe efterspørgsel, fordi gode varer er letomsættelige i alle handelsled.

På samme måde sker der også fra Københavns Engros Grønttorv en aflastning af markedet, idet specialkulturer af forskellig art, som vel navnlig findes i København på grund af den almindelige torveføring og traditionelle salgsform, dér skaber mulighed for at »eksportere« til særligt interesserede aftagere.

Hvad angår frugt og grøntsager foregår salget af disse varer nu om stunder ikke ofte direkte fra avleren, fordi kulturer som agurker, tomater, æbler, pærer og lignende storkulturer som regel passerer et eller andet pakkeri. Dette kan enten være direkte eller indirekte tilknyttet en salgsorganisation, eller det kan være en særlig stor tomat- eller frugt-avler, der har eget pakkeri. I samtlige tilfælde kommer der et større ensartet vareparti

frem, der som regel skaber en god efterspørgsel, fordi det nu engang er lettere for handelsleddene at arbejde med eet parti fremfor at skulle samle en vis mængde varer af samme slags sammen fra flere forskellige producenter – med de deraf opstående muligheder for ujævn sortering og prisdifferentiering.

Når her først har været nævnt et par eksempler om blomster, frugt og grøntsager, hænger det sammen med, at det er disse varer, der året rundt handles mest med, – det er dem, der skaber den daglige forretning. Når man nu har fået en forklaring på, hvor og hvordan de store varepartier kommer frem, forstår man vel også, at den grossist, der ikke daglig har mulighed for at være på alle afsætningssteder – både fordi, det vil betyde store omkostninger og selvfølgelig også er et personalespørgsmål – nødvendigvis må kunne henvende sig til en kommissionær, der findes på den bestemte aktuelle plads, og overlade ham at varetage indkøbet eller i visse tilfælde salget.

Af særlig karakter kan også nævnes kommissionsforretninger med kartofler – i første række vel nok de »Nye kartofler«, der dels dyrkes på særlige jorder og dels tilføres specielle salgssteder, f. eks. fra produktionsområderne Samsø og Lammefjord, hvorfra varerne tilføres Århus og København.

Endelig sker der vel også fortsat en del kommissionskøb af varer bestemt for konserverindustrien, navnlig champignons, asparges og bærfrugt.

Kommissionsforretningen har vel grebet mere og mere om sig i de seneste år, fordi gartneriproduktionen år for år bliver større, og fordi specialprodukter, der fremkommer på ganske bestemte steder, skal fordeles ud over hele landet. I den allerseneste tid har denne forretningsform også fået stadig større betydning i afsætningen af varer til udenlandske købere.

## KONSERVESFABRIKER

Af direktør *Sv. Aa. Maare*

Produktionen af konserverprodukter under grupperne frugt- og grøntkonserver har siden den første spæde start i årene før århundredeskiftet gennemgået en kolossal udvikling op til vor tids høje stade, såvel med hensyn til kvalitet som mængden af de produkter, der fremstilles.

I tiårene op til den anden verdenskrig steg produktionen ret jævnt. Man levede i den tid, hvor mange lande – også Danmark – havde en stærk protektionisme, der gav sig udslag i omfattende valutarestriktioner, der var en effektiv bremse på importen af varer, som vi selv kunne fremstille. Under krigen satte mange forskellige forhold, som især mangel på blikemballage og brændsel, en ret snæver grænse for produktionens størrelse, men til gengæld har vi oplevet en kolossal stigning efter krigen, hvor grænsen for den enkelte fabriks produktion sættes af efterspørgslen og behovet hos det købende publikum. Dette behov stiger efterhånden, som det går op for forbrugerne, at grønt- og frugtkonserver ikke alene er behageligt nemt at anvende, men at det også i næringsværdi og smag står fuldt på højde med den mad, husmoderen selv laver, uden at være dyrere end denne, når alt tages i betragtning.

Det er en ganske interessant udvikling, der er sket med disse konserverprodukter, fra man fra begyndelsen var tilfreds, når blot varerne kunne holde sig, til man nu, foruden holdbarheden, der naturligvis stadig er det primære, søger at bevare fødemidlernes næringsværdi, såvel vitaminer som mineraler og smag, så nær det friske produkt som muligt. Man arbejder inden for branchen med talrige forsøg og vidtgående forskning og med et godt samarbejde mellem teknik og viden-skab henimod stadig bedre konserverprodukter.

Den store stigning i forbruget af konserver står selvsagt også i forbindelse med den høje beskæftigelse og den almindelige velstandsstigning, som hele den vestlige verden oplever i disse år. Husmødrene får mindre tid til madlavning, men til gengæld flere penge at købe for.

De resultater, man er nået til med hensyn til konserverprodukternes høje kvalitet, er kun blevet muliggjort gennem intimt samarbejde mellem alle de deltagende led i produktionen. Det vil sige, at man allerede på marken må arbejde med de bedst egnede og højest ydende sorter af de enkelte råvarer. På dette punkt er der i de senere år sket en kraftig udvikling gennem et frugtbart samarbejde imellem avlerne, fabrikerne, frøfirmaerne samt statens forsøgsvirksomhed, ligesom man naturligvis drager fordel af de erfaringer, der gøres i andre lande. Som det er en nødvendighed for at kunne sælge varerne, at kvaliteten er i orden, er det ligeså uomtvisteligt nødvendigt at kunne producere til den rigtige pris, og i den henseende er man nået langt ved rationalisering og mekanisering, såvel ved dyrkningen af produkterne på marken, som ved behandlingen på fabrikerne. Man er nået så langt, at den almindelige pristigning, der for mange andre varer har været særdeles mærkbar, ikke har manifesteret sig i frugt- og grøntkonserverbranchen i nænneværdig grad. Man hører sjældent, at konserverprodukter har været medvirkende til stigning i pristallet.

Det stigende behov for råvarer til produktionen har medført, at fabrikerne nu i stor udstrækning dækker sig ind igennem kontraktavl hos landmændene eller ved dyrkning på egne arealer. Dette gælder især for de mest betydende produkter, medens mindre væsentlige varer købes i salgsforeninger, på grønt-

torvet eller direkte fra producenterne uden kontrakt.

I nogle tilfælde ser fabrikerne dog deres fordel ved en kombination af de to indkøbsformer, da indkøb uden kontrakt kan give økonomiske fordele ved udnyttelse af en eventuel sæsonbestemt varerigelighed og dermed følgende lave priser, men til gengæld giver det øgede vanskeligheder med planlægningen af produktionen, og desuden kan en forventet varerigelighed udeblive, så varerne bliver dyrere i det frie marked end ved kontraktavl, der sikrer dyrkerne en rimelig afkastning på jorden og fabrikerne en fast pris på råvaren og den deraf følgende større mulighed for at kunne tilbyde færdigvaren til en bestemt pris, inden den er fabrikeret – en faktor, der er af stor betydning i dag, hvor konkurrencen er meget hård.

I det store og hele må det forventes, at systemet med oprettelse af avlerkontrakter vil blive udvidet i de kommende år, da det nok byder på de fleste fordele for begge parter. I enkelte tilfælde oprettes kontrakter med avlersammenslutninger, der selv må klare det praktiske arbejde med tilrettelægning og levering af varerne samt vejledningsarbejdet. Det skal indrømmes, at en sådan form giver avlerne større styrke, men den stiller også store krav til kapital, organisationstalent og ikke mindst til kvalificeret arbejdskraft.

Hvilke produkter, der er af størst betydning, vil variere fra fabrik til fabrik, men for de flestes vedkommende er ærterne den største enkelte produktion og tillige den grøntkonserves, der kræver den største investering i maskiner, såvel til høstning som til den videre behandling til det færdige produkt. Ærtefabrikationen i dag er et af de bedste beviser på, hvor langt man er kommet med planlægning, udvalg af sorter, rationalisering og ikke mindst mekanisering inden for konserverbranchen. I modsætning til tidligere, det vil sige tiden til og under den anden verdens-

krig, da man næsten udelukkende arbejdede med ærter, der blev plukket på marken af den enkelte avler, som man havde kontrakt med, anvendes i dag udelukkende ærter, der høstes på marken med maskiner.

For denne kultur gælder det, at avlernes indsats begrænser sig til at stille jorden til rådighed, tilberede jorden til såning og tilså den. Fabriken planlægger nøje såtidspunktet, som så vidt overhovedet muligt skal overholdes af avlerne. Fabriken leverer den såsæd, der egner sig bedst til den pågældende jord, følger kulturen omhyggeligt igennem hele vækstperioden samt bestemmer tidspunktet for sprøjtning eller pudring, når det drejer sig om ukrudtsbekæmpelse eller bekæmpelse af sygdomme eller skadedyr. Denne bekæmpelse foregår nu mere og mere ved anvendelse af helikoptere, der yder en mere effektiv og ligelig spredning af bekæmpelsesmidlerne.

Planlægningen af såningen hos de forskellige avlere er af den allerstørste betydning for et heldigt forløb af hele ærtesæsonen, og da det for de fleste fabrikkers vedkommende drejer sig om meget store arealer, der er udlagt hos avlerne, er det meget vigtigt af hensyn til høstningen og behandlingen i øvrigt, at arealerne bliver tjenlige til de planlagte tidspunkter, så det sikrer en så kontinuerlig tilførsel som muligt.

Høsttidspunktet for de enkelte marker bestemmes ved, at udtagning af prøver fra marken udtærskes på et miniaturretærskværk, og modenheden måles på et tenderometer. Dette apparat er af stor betydning, dels til bestemmelse af høsttidspunktet, dels danner tenderometertallene for de indhøstede ærter grundlag for den pris pr. kg, avlerne får afregning for, idet man afregner efter en forud aftalt skala, således at de laveste tal giver den højeste pris pr. kg ærter og omvendt.

Høstningen sker ved hjælp af store skårlæggere, efterfulgt af læssere og lastvogne

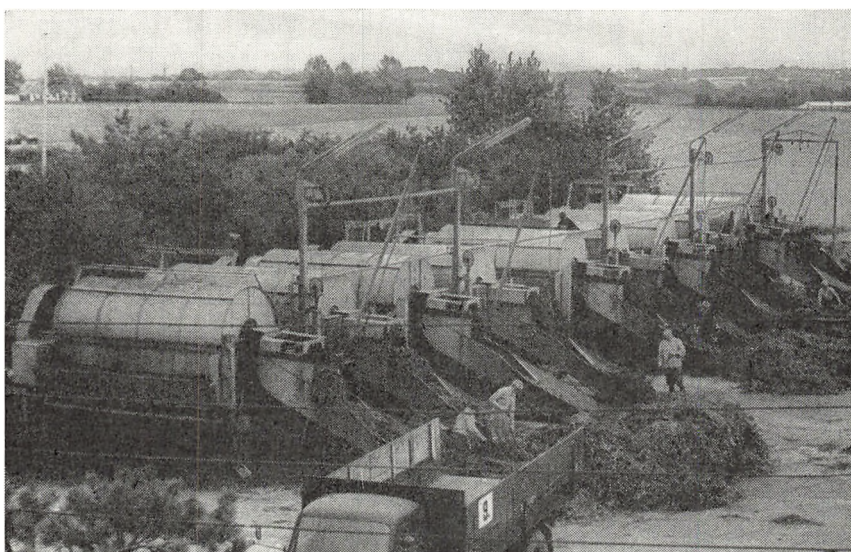
Ærtehøst.  
Skårlæggere og  
læssere i arbejde.



med tippelad. På tærskestationen, der mest formålstjenligt er placeret centralt i ærte-distriktet, tippes ærtehalmen af foran tærskværkerne (viners) og fordeles ved hjælp af trykluftapparater til værkerne, hvor ærtekerne skilles fra bælgene. Ærtehalmen og ærtekernerne føres fra værkerne på transportbånd til lastvogne. Halmen leveres tilbage til avlerne, der anvender den til en ret værdifuld ensilage. Ærtekernerne køres omgående til videre behandling på fabriken. Det er

yderst vigtigt, at hele processen sker så hurtigt som muligt for at opnå den højeste kvalitet.

På fabriken gennemgår ærterne først en meget omhyggelig rensning og skylning, hvorefter de passerer automatiske vægte, der på tællværker angiver, hvor mange kg avlerne skal have afregnet. Efter en sortering i tre størrelser bliver ærterne blancheret og passerer et pillebånd, hvor eventuelle dårlige ærter fjernes, – den eneste gang menneske-



Moderne ærtetærskstation med ti ærtetærskværker.

hænder kan komme nærheden af ærterne under hele processen. Så kan ærterne enten gå til frysning eller fyldes på dåser. Skal de fryses, fordeles de på flade metalbakker, der stables ovenpå hinanden til »tårne« og føres til fryseriet. Dåsefabrikationen foregår fuldautomatisk. Ærterne fyldes på dåser, der til sættes lage, og dåserne lukkes på specielle hurtiggående lukkemaskiner. Derefter føres de til autoklavering – selve konserveringen – og efter afkøling etiketteres de og fyldes i kartoner, hvorefter de er klar til at sendes ud til forbrugerne.

En anden vigtig artikel er spinatproduktionen. Den kræver, som tilfældet er med ærterne, en omhyggelig planlægning fra fabrikkens side. For at udnytte produktionsapparatet bedst muligt gælder det også her om at få så lang sæson som muligt. Derfor tilsås arealerne efter en forud beregnet plan, der giver en jævn tilførsel i høstperioden – eller rettere perioderne – da man avler såvel forårs- som efterårsspinat. En sådan planlægning forudsætter, at der kun kan blive tale om kontraktavl, da fabriken bestemmer såtidspunktet, hvilket frø der skal anvendes, og hvor stor frømængde der skal benyttes. I modsætning til ærter trives spinat udmærket på det samme areal år efter år, hvad der også indebærer den fordel, at man får jorden renset for ukrudt, så man slipper for at sprøjte imod det.

Høstningen foregår nu med specielle spinatmaskiner, der dog også anvendes til høstning af kørvel. Disse maskiner er en slags skårlæggere med påbygget læssere, så spinaten føres fra marken direkte over i en vogn, der kører ved siden af maskinen. På fabriken foretages først en sortering og derefter en meget omhyggelig skylning i flere efter hinanden følgende skyllebassiner. Efter blanchering hakkes spinaten og går nu enten til frysning eller til dåser. Til frysning pakkes spinaten straks på detailpakninger på helauto-

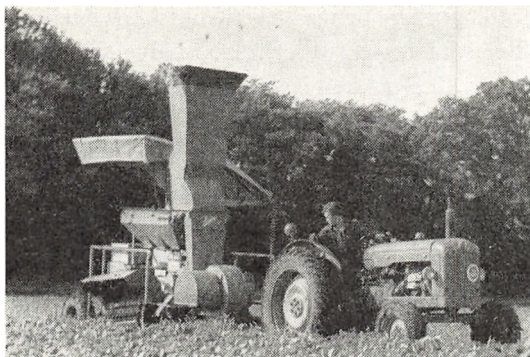
matiske pakkemaskiner med stor kapacitet og føres derefter til nedfrysning. Ved dåsefabrikation er fremgangsmåden i det store og hele som beskrevet under omtalen af ærterne.

Andre vigtige artikler for konserverfabrikerne er grønkål og rødkål. Fabrikerne dækker også for disse kulturers vedkommende hovedparten af deres forbrug ind ved kontraktavl. Da høsttidspunktet ikke spiller så stor en rolle, købes der også en del på det frie marked, hvor der som regel er gode muligheder for køb af disse afgrøder.

Behandlingen af grønkål, såvel i marken som på fabriken, har mange lighedspunkter med spinat. Dog sker høstningen de fleste steder manuelt, men der er fremstillet en maskine til høstning af grønkål, og den virker udmærket. Vaskning, blanchering og hakning foregår over samme »linie«, som spinaten køres over.

Tidligere solgtes rødkål udelukkende som halvfabrikat, men i dag sælges rødkål som et færdigttilberedt produkt lige til at anvende i husholdningen. Både grønkål og rødkål anvendes til frysning og konservering.

Bønner hører med til de vigtigere artikler for konserverindustrien, selv om klimaet ofte bevirker store svingninger i høstudbyttet. Vi ligger på nordgrænsen for rentabel dyrkning af bønner. De købes udelukkende på kontrakt, og i fabrikationen deles de i haricots verts (til frysning – delikatessebønner), dinérbønner og snittebønner. Ved høstningen anvendes i de senere år – foruden håndplukning – også specielle bønneplukkemaskiner, der findes i forskellige udformninger. Da man kun kan »plukke« én gang med maskine, må høsttidspunktet sættes så sent, at der bliver et rimeligt antal kg til avlerne, hvilket bevirker, at de fleste bønner kun kan anvendes til dinérbønner og snittebønner. Derfor er man stadig på fabrikerne interesseret i håndplukkede bønner til de mindre størrelser.

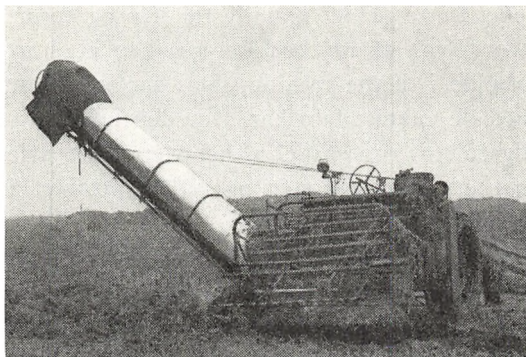


Traktortrukken høstmaskine til bønner.

Behandlingen på fabrikken kræver ret komplicerede maskiner til størrelsessortering, snipning af enderne og skæring til dinérbønner og snittebønner. Bønner egner sig fint til frysning, men pakkes stadig i stort omfang på dåser.

Hovedsagelig til blanding med ærter, men også i nogen grad alene, fabrikkerer konserverfabrikerne betydelige mængder af gulerødder og i mindre udstrækning karotter, nærmere betegnet »Pariser Karotter« (de små runde). De sidste avles udelukkende på kontrakt, da det er en ret speciel artikel, medens gulerødder også købes på det frie marked. Fabrikerne foretrækker meget storfaldende sorter, der giver det mindste svind, når de på fabrikken skal forarbejdes til terninger. I gulerodsavlen er maskiner som énkornssåmaskiner og specielt konstruerede optagere, der fjerner toppen samtidig, ved at vinde frem.

Endelig skal nævnes asparges og champignon – to kulturer, der vinder frem, måske i forbindelse med den almindelige velstandsstigning. Aspargesdyrkingen i Danmark har i de senere år været nedadgående, hovedsagelig på grund af ugunstige klimaforhold, hvorfor fabrikerne ser sig nødsaget til at importere asparges fra udlandet – næsten udelukkende fra Holland. Fabrikerne kontraherer med avlerssammenslutninger om aftagelse af



Høstmaskine til spinat og kørvel med transportrør.

de danske asparges, men desuden købes en del på auktioner og grønttorvet.

Champignon er ikke en kultur, der dyrkes i kontraktavl i almindelig forstand. Enkelte fabriker aftaler et vist årligt kvantum med en eller flere avlere, men mest almindeligt købes varen på grønttorvet eller auktionerne. Produktionen af begge disse artikler er meget arbejdskrævende og egner sig dårligt – hvis man vil fremstille et kvalitetsprodukt – til mekanisering.

Inden for frugtkonserver er jordbær så afgjort den råvare, der spiller den største rolle. Det gælder såvel til dessertjordbær, der pakkes hele med sukkersirup på dåser eller glas, som til marmelade. Også til frysning spiller jordbær en betydelig rolle, og betydningen er vokset med indførelsen af nye sorter, hvoraf sorten Senga Sengana er den altdominerende og bedst egnede til dette formål. Endda så god, at vi er ved at oparbejde en betydelig eksport af denne sort i hård konkurrence med så traditionelle jordbæreksporierende lande som Holland og Polen. Baggrunden er hovedsagelig den, at vore klimaforhold betinger en særlig god udvikling af aromastofferne i denne sort, bedre end i de konkurrerende lande.

Jordbær købes nu mere og mere af fabrikerne gennem avlerssammenslutninger, der påtager sig arbejdet med vejledning, tilrettelæggelse, indsamling samt levering af bær-

rene. Dette gælder navnlig for Fyn og øerne, hvor Fyns Bærdyrkerforening gør et stort arbejde i denne retning, samt træffer aftale med de enkelte fabriker. Desuden købes stadig en stor procentdel af behovet på det frie marked, på auktioner og på grønttorvet i København.

Fabrikationen af hindbærprodukter på basis af de danske hindbær spiller en mindre rolle, da plukkeomkostningerne for avlerne fordyrer bærrerne så meget, at det i høj grad kniber med at klare sig i konkurrencen med de importerede hindbær, både frosne og pulp-bær. Her er det østlandene, der spiller den største rolle som leverandører. Det er hovedsagelig til dybfrysning, at de danske hindbær har betydning – som luksusbær i detailpakning.

Solbær anvendes i stigende grad til fremstilling af marmelade og navnlig til saft, der er højt værdsat på grund af det store indhold af C-vitaminer. En stor del af forbruget dækkes ind gennem kontrakter med de enkelte avlere eller avlersammenslutninger.

Af træfrugten er det æbler og pærer, der anvendes mest af i industrien. Æbler benyttes i stor målestok til fremstilling af pulp og most og i mindre udstrækning til kompot og

grød. Pærer bruges fortrinsvis til kompot eller som dessertpærer, d.v.s. halve skrællede pærer, der pakkes i sukkerlage.

Endelig anvendes en hel del kirsebær og i mindre grad blommer til konservering. Dessertkirsebær – hele, udstenede kirsebær i sukkerlage – er en artikel, der vinder mere og mere frem. De små sure stevnsbær finder stor anvendelse i vinfabrikationen. Fremstillingen af kirsebærvin er i de senere år gået godt frem, især på grund af en betydelig eksport til Amerika.

Afsætningen af konserverindustriens produkter foregår ad flere veje: til grossister eller grossistsammenslutninger, til de store kædeforretninger, til sammenslutninger af detailhandlere eller direkte til den enkelte detailhandler. Det kan måske siges at være mindre rationelt med så mange forskellige aftagere, og udviklingen går da også mere hen imod store samlede indkøb fra større og større købersammenslutninger. Når den danske konserverindustri har kunnet hævde sig i konkurrencen med udenlandsk konserver, skyldes det de fine råvarer i forbindelse med moderne henkogningsmetoder, der bevarer næringsværdierne, samt at varerne fremkommer i særdeles smukt udstyr og emballage.

# DETAILHANDEL MED GARTNERIPRODUKTER

## TORVEHANDEL

Af borgmester *A. M. Sækmose*

Torvehandelen har af mange forfattere været et yndet emne. Læser man »Konen med Æggene« eller »Hvad Fatter gør er altid det rigtige« og mange andre fortællinger, hører man om det folkebillede, der gennem århundreder har været på vore torvepladser.

Der har været stof nok og mange morsomme og karakteristiske hændelser har udspillet sig her.

I dag henligger de fleste af vore torve som flittigt benyttede parkeringspladser — i visse byer dog således, at torvet en eller to gange om ugen ryddes og benyttes til sit oprindelige formål, torvedagen, stadigvæk et broget folkebillede.

Transporten af de varer, der bringes på torvet, foregår nu for næsten alles vedkommende med automobil, men tænker man blot en årrække tilbage før automobilets tidsalder, hvor vejene var færre og dårligere — ofte kun halvt udslettede hjulspor — samfærdselen ringe, og det var dyrt og ubekvemt at komme frem, da rejste kun den del af befolkningen til »torvs«, som var nødt til det af økonomiske grunde, og tillige med disse kom oplandets slagtere og handelsfolk, som havde erfaret, at man kunne tjene en ekstra skilling ved handelen med købstadens beboere.

Landsbyernes beboere frembragte deres egne daglige fornødheder; blev der noget til overs, afsatte man det til omrejsende handelsfolk. Det skete dog, at man spændte hestene for vognen og drog til købstadens torvedag for at sælge sine varer — måske for at

bringe en ekstra skilling med hjem til kistebunden eller — hvad der også var almindeligt — omsætte pengene hos købstadens handlende.

Vognen eller vadsækken blev fyldt op med varer, som man dengang ikke kunne købe i købstadens opland, idet der helt op til 1920 var et såkaldt handelsmæssigt læbælte omkring de danske købstæder — en bestemmelse om, at der ikke indenfor en afstand af 1½ mil fra købstaden måtte oprettes eller drives købmandshandel. Nogle købstæder måtte dog på et tidligere tidspunkt opgive at håndhæve denne lov. Først i 1920 blev den helt slettet, og købstædernes handelsmæssige forretter forsvandt dermed, ligesom mange andre af købstædernes forrettigheder er forsvundet gennem årene.

To gange om året var man dog sikker på, at folk — selv langvejs fra — kom på byens torv, nemlig på markedsdagene.

Lang tid i forvejen var det landsbyernes aktuelle emne, hvorledes man kom til marked, hvad tøj, sko osv. man skulle have på.

Det var en begivenhed, man glædede sig til — ja, for børnene var det næsten en begivenhed, der overskyggede selve juleaften. Vogne blev malet op, seletøj pudset, og på selve dagen blev hestene striglet og børstet, så man kunne køre lige så fint som naboen. Vognene blev fyldt til randen med forventningsfulde folk og unger, og så agede man mod købstaden for at opleve det forunderlige og brogede eventyr, der var i byens gader og på byens torv.



Telte med kager og slik, karruseller, gøgleren med »Vildmanden fra det sorte Afrika«, »Damen uden underkrop«, tryllekunstneren, lirekassemændene og mange andre spændende oplevelser.

Skillinger, der ved surt og hårdt slid var sparet op, fik hurtigt ben at gå på – for børnenes vedkommende ofte penge, der var tjent ved at påtage sig ekstra arbejde, blev hurtigt omsat ved slik og kramboder.

Lønnen for en vogterdreng var for ca. 50 år siden ofte kun 5 kr. og nogle pund uld eller andet naturalie for en hel sommer, så det var jo begrænset, hvad der kunne soldes op, – men man morede sig herligt, og man kunne tage trætte hjem med blanke øjne og i et helt år leve højt på og berette om, hvad man havde oplevet på en sådan markedsdag. En begejstring og glæde, som vor rejsevante og TV-forvænte tidsalder slet ikke kan forstå.

Hvorledes var så de folk, der frembød deres varer på byens torv? Et broget persongalleri, som passer vel ind i forfatterens betretninger. En gammel torvehandler fortæller lidt om nogle af de særprægede personligheder, man kunne træffe på torvet for ca. 60 år siden.

Gamle Peder Iversen fra Vest-Ærø drev et mindre gartneri og var at træffe på byens torv hver onsdag og lørdag med årstidens grøntsager. På de tider solgte man ærter i halve fjerdingkar til 25 øre. Bønner solgtes i bundter til henholdsvis 5 og 10 øre, 1 bundt gulerødder med 10 store gulerødder solgtes for 10 øre, kartofler solgtes i hele fjerdingkar for 50 øre (1 fjerdingkar =  $\frac{1}{4}$  skæppe. 8 skæpper = 1 td.). Bærfrugter solgtes kun om onsdagen. 1 lispund ribs = (16 pund) kostede dengang 3 kr. Endvidere solgte man radiser og majroer.

I nærheden af Peder Iversen stod de tre såkaldte persillepiger. Det var alle koner fra landet, som solgte årstidens grøntsager. Mændene arbejdede på teglværket, og for at klare

dagen og vejen tog konerne til torvs med deres varer. Der var ikke råd til hestekøretøj, så hvis ikke tilfældigt forbigående kunne byde dem med op at køre, måtte de 10 km frem og tilbage foregå til fods.

Konkurrencen indenfor grøntsagerne kunne være hård, idet byens »pæreskipper« ofte på deres ture til København opkøbte billige grøntsager på Amager og fragtede med hjem og afsatte til billige priser.

Slagterne var imidlertid i overtal på torvet. En af dem, som blev kaldt »kartoffelmanden« var specialist i kalveslagtning. Lever, hjerte og tunge blev solgt tilsammen for 1 kr.

Kalven blev kun solgt i hele eller halve »fjerding« (1 fjerding =  $\frac{1}{4}$  kalv).

En anden karakteristisk person på torvet var Per Skomager eller »Dueper«, som kunderne også kaldte ham. Per var bosiddende ca. 12 km udenfor købstaden, men på torvedagene gjorde han turen med »postbilen« ind til købstaden. Som navnet siger var Pers hovederhverv skomageriet – et erhverv, som han antagelig havde måttet vælge på grund af invaliditet, og interessen for skomageriet var vel ikke særlig stor. Landboernes indtægter var ringe, og for det meste gik man med træsko. Per kunne derfor kun lige opretholde livet ved at forsåle og bagflikke sko for omegnens befolkning, og så fandt han på at købe dueunger til billig pris af bønderdrengene. Duerne blev bragt til torvs og omsat med god fortjeneste, andre blev afsat til »faste kunder« i byen, men Per var ærekær, og afslog man hans tilbud, gik der i hvert fald lang tid, inden man atter fik Pers duer på middagsbordet.

Familien Perhøj var velkendt på de syd-fynske himmelstrøg. Når der var marked i byen, var Perhøjs sikre gæster med hjemmelavet slik, som blev solgt fra et opstillet telt.

På en sådan markedsdag var der travlhed med salget, og madam Perhøj havde derfor

Odense Torv foran Sankt Albani Kirke før auktionens tid.



ikke set, at en gadedreng havde set sit snit til at slikke chokoladeovertrækket af forsiden på nogle slikkepinde, der var udstillet. Pludselig fik hun øje på drengen, som fik et par nakkedrag, hvorefter slikkepinde hurtig blev vendt, så den pæne side kom udad, og inden aften kunne madam Perhøj med stor tilfredshed konstatere, at den nye slags slikkepinde med chokoladeovertræk på en side var en stor succes; der var nemlig udsolgt.

#### *Hvordan bliver man så torvehandlende på købstædernes torve i dag?*

Slår man op i loven for at undersøge, hvad der kræves, vil man læse, at personer, der er bosatte her i landet, har ret til at forhandle næringsmidler, der hidrører fra dansk landbrug, husdyrbrug, fiskeri og jagt samt husflidsprodukter, blomster, sand, brænde og tørv. Der kræves ikke næringsbrev eller vandre-brev til omførsel og salg af sådanne varer, når blot det er danske naturprodukter, og det er frembringeren selv, der afsætter dem. Man må dog iagttage, at sundheds- og politi-

vedtægten samt enkelte særbestemmelser bliver overholdt, ligesom man må overholde det for torvene gældende reglement, der normalt er udfærdiget af kommunalbestyrelsen i samråd med politimesteren.

Reglementet indeholder bl. a. bestemmelser om tider for torvehandelen samt størrelse af stadepenge m. v. Endvidere gælder den regel, at de husflidsvarer, der forhandles på torvene, ikke må fremstilles industrielt eller håndværksmæssigt eller være af en sådan art, at det er nødvendigt at være håndværkeruddannet for at kunne fremstille dem.

Andre regler gælder dog for torvehandel, så snart det drejer sig om opkøb med videre-salg for øje.

Som omtalt udfærdiger købstæderne i samråd med den stedlige politimester selv deres reglementer for adfærden på torvene. Heri fastsættes afgiften for stadeplads, hvilket beløb anvendes til rengøring af pladsen. Opsynet har været henlagt under politiet, men mange steder er ført forhandlinger om, at dette opsyn skulle overtages af købstaden.

I en række byer har de handlende indenfor de brancher, som torvehandelen berører, ikke altid været lige tilfredse med den ret skarpe konkurrence, som torvehandelen påførte dem, og det er vel ret forståeligt, at det har medført adskillige forsøg på at modarbejde en sådan handel.

Torvehandelen trives dog stadig, og i visse byer er den et ekstra trækplaster i turisttiden, hvor mange udenlandske turister betragter det som en oplevelse at overvære en dansk torvedag.

Nutidens torvehandlende er vel for størstparten indehavere af mindre ejendomme eller gartnerier, der på denne måde kan redde sig et ekstra tilskud til det, som et sådant brug kan give sin indehaver – ejendomme,

hvor manden og konen i fællesskab kan fremdrive nogle ekstra grøntsager, blomster, frugter, eller hvad der måtte være basis for at afsætte på torvene.

Skal man gætte på fremtiden, må man vel tro, at udviklingen med den udearbejdende husmor, der søger sine varer tilberedte og klar til brug i supermarkedets kølediske, ikke vil få tid eller behov for at søge sine varer på torvepladsen.

Færre og færre kunder vil da finde vej til det folk, der gennem århundreder har trodsset dårlige veje, vind og vejr for at falbyde deres varer på byernes torvepladser.

Vil torvehandelen blive historie i velfærdsstaten Danmark – udviklingen vil vise det.



## BLOMSTERHANDEL

**BINDERIKUNST**  
Af blomsterhandler,  
indendørsarkitekt  
*Inger Clante*

Danmarks gartneri- og blomstererhverv er inde i en rivende udvikling, og såvel produktionsstederne som distributionen af varerne benytter sig nu af de sidste nye metoder for fremdyrkning og salg; men det kan også være nødvendigt at bevare bindeleddet tilbage til gamle traditioner og skikke, og morsomt nok kan dette forenes med moderne salgsteknik hos de danske blomsterhandlere, hvor binderikunsten til daglig udføres som et naturligt tilbehør. »Hvad er da binderi for noget?« Ja, det er mere end blot at »binde blomster« sammen, som ordet jo siger; *det* er et fag, *det* er et kunsthåndværk, *det* er resultatet af den mest personlige kontakt, der kan forekomme mellem kunde og sælger

i det sidste handelsled, inden de fremdyrkede blomster kommer ud til forbrugerne.

Hos de danske blomsterhandlere står et fuldt uddannet personale til kundernes rådighed med vejledning i alle de opgaver, der kan stilles, når det drejer sig om køb af blomster fra »vugge til grav«, en vending som dækker over alle de variationer af binderiet, der kan forekomme, lige fra den første blomsterhilsen der sendes, til den lille nyfødte og dennes moder, til blomster på fødselslag, til konfirmation, forlovelse, bryllup, sølvbryllup o. s. v., jubilæum, kondolance, begravelse og til gravsteder og mindesmærker.

Alle disse dage er jævnt fordelt over hele året. Dertil kommer de årligt tilbagevendende højtidsdage, hvor blomster anvendes på en ganske særlig måde, alt eftersom det er til påske, pinse, jul eller nytår.

Endvidere kommer binderikunsten i anvendelse til alle de store og små festdage, der

sætter krydderi på den jævne hverdag. Man husker buketten til værtinden, og glæder sig over den skønne borddekoration. Måske bærer damerne kjolepynt eller hårpynt, og har man bragt en gave, er den smukt arrangeret med blomster som gavepynt. Måske er festen et studenter-, svende- eller rejsegilde, måske er anledningen en eksamen eller en indvielse.

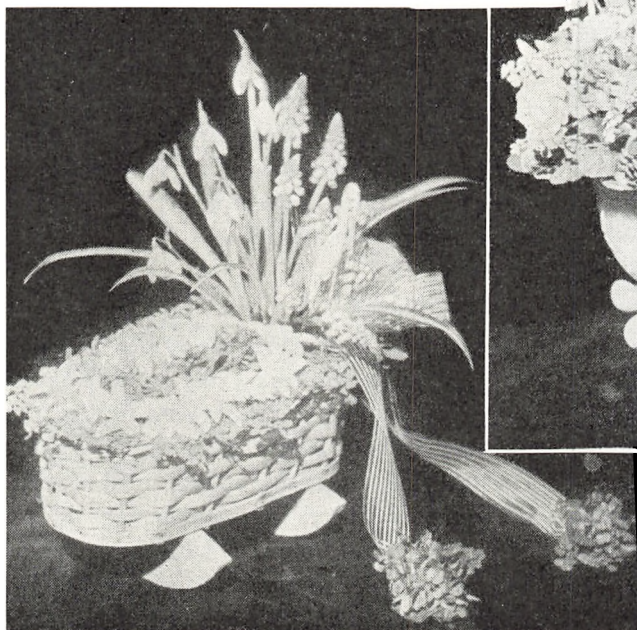
I alle tilfælde kan blomsterne arrangeres efter lejligheden, og det er blomsterbindere kunst. Hjemmet eller lokalet, hvor festen holdes, bliver smykket med blomster, ja, det er efterhånden ligeså nødvendigt som selve traktementet, og nægtes kan det ikke, at de skønne blomster skaber en smuk og festlig ramme om værtsfolk og gæster.

Ved overrækkelse af præmier og æresbevisninger gives også blomster for at skabe den rigtige stemning, og hoteller og restauranter pynter op for deres gæster med blomster og planter. Mange arbejdspladser sørger også for at skabe venlige forhold for personalet ved at have årstidens blomster i vaserne og

frodige plantearrangementer i lokalerne. Foruden det smukke syn skaber planterne tillige den rigtige luftfugtighedsgrad i lokalet. Ved opvisninger og udstillinger af blomster og planter i ind- og udland beundres de smukke opstillinger af publikum, og andre brancheudstillinger ville ikke drømme om at undvære blikfang af blomster på deres stands. Det samme er tilfældet med vinduesudstillinger i forretninger og stormagasiner. Det er blomsterne, der danner rammen om de udstillede varer og får publikum til at standse op og komme i stemning.

Bag alt dette står blomsterhandleren med sin viden og kunst. Det er ikke lært på én dag eller ét år – man bliver faktisk aldrig færdig med at lære noget nyt, for der kommer stadig nye opgaver, som aldrig før har været løst, men erfaring og fantasi samt kærlighed til blomsterne får arbejdet til at lykkes.

### *Barselsbuketter*



Til venstre:  
Vugge med to buketter til tvillingefødsel.

Til højre:  
Mor og barn arrangement med forårsblomster.

En lille verdensborger har set dagens lys, og de første gratulationer strømmer ind til mor og barn. En morsom lille skik er opstået med at sende blomster både til moderen og den nyfødte, og man markerer barnets køn ved at binde en lille buket fast til den store buket med lyserødt eller lyseblåt silkebånd, eller man laver en dekoration i en stor skål og en tilsvarende lille skål forbundet med silkebånd, så man undgår besværet med vaserne på kliniken eller hospitalet. En lille vugge kan også pyntes, og blev det tvillinger, er der selvfølgelig to små vugger bundet ved. Det er for det meste sammensatte buketter, der ellers bliver sendt til barselspatienter, idet man taktfuldt undlader at sende røde roser, hvilket er forbeholdt faderen.



Døbefont med blomster til barnedåb.



Konfirmationsgaven er både for øret og øjet.

### *Barnedåben*

Snart kommer den tid, hvor barnet skal døbes, og venner og familie sender blomster med alle gode ønsker for den lille. Vil man også give en ekstra gave, kan man for eksempel vælge en miniature-døbefond og få blomsterne arrangerede heri. Det vil vække beundring og give kære minder, hver gang døbefonden atter pyntes.

### *Konfirmationen*

Tiden iler, og konfirmationstiden nærmer sig. Nu skal der findes på små og store gaver, og for at gøre det så festligt som muligt kan man pynte hver enkelt gave med blomster. Den dejlige grammofonplade med Rosenkavalieren anbringes i et arrangement af hvide og røde roser, og man kan ligesom høre tonerne af Rich. Strauss' musik ved at betragte denne konfirmationsgave.

Til svendegilde hos  
glad murer.

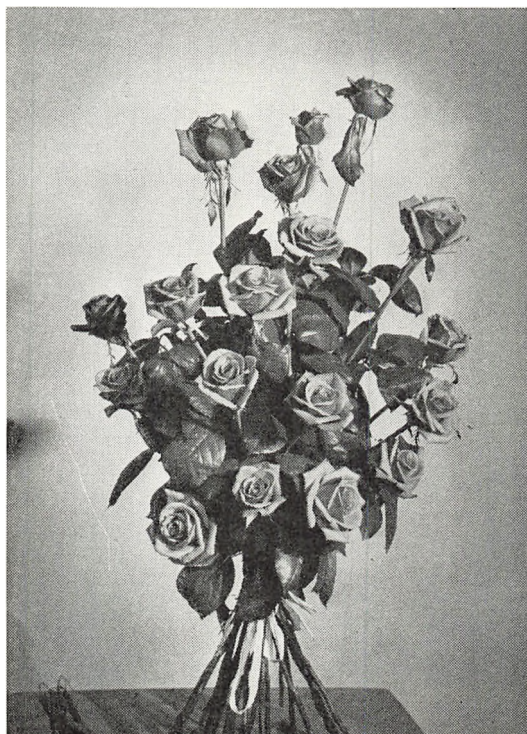


### *Svendegildet*

Hurtigt svinder de muntre læreår, og den store dag kommer, da lærlingen bliver svend og fejres ved et svendegilde. Man pynter bordet med blomster, der vokser op midt i murersvendens værktøj, som er anbragt på bordet, for at han heller ikke den dag skal glemme sin petring, fugeske og sit vaterpas. Lidt sand på bordet er der også – det skal han have lov til bare for denne ene dags skyld.

### *Forlovelsesbuketten*

Mon ikke blomsterhandleren har gættet, hvad den unge mand vil købe, længe før han får sagt, at det skal være de kønne mørkerøde roser, der står midt i vinduet? Ja, det var tydeligt, at det var forlovelsesbuketten, der



Forlovelsesbuketten af røde roser.

blev sendt til »hende«, og i dagene derefter kommer flere buketter, dog med andre farver og arter fra venner og bekendte, efterhånden som nyheden er sivet ud. Der er ikke noget bestemt, man bruger hertil – dog kan man binde små hestesko af violer eller andre små blomster og hænge dem ind i buketten. Ofte sendes skåle, vaser eller andet, tænkt som det første udstyr, pyntede med blomster eller planter, måske en lille tepotte smukt tilplantet med grønne planter.

### *Brudebuketter*

Skal der fortælles om den mest beundrede blomsterbuket, som ofte benævnes »mit livs buket«, må det være brudebuketten, og da må man også høre lidt om, hvad der går forud for selve overbringelsen, nemlig be-



Favnbuket af gule freesia stafferet med blade af aphalandra

stillingen, valget af blomster og facon og selve binderiarbejdet.

Det er et morsomt hverv at modtage bestillingen på en brudebuket, og det kan være særdeles afvekslende.

Telefonen ringer, og en herre præsenterer sig og beder os om at binde en køn brudebuket en nærmere fastsat dag. Man spørger om brudens kjole, højde og hårfarve, og om der er særlige ønsker med hensyn til blomsternes art og farve. Vi får at vide, at bruden er yndig, ung og blond, samt at brudekjolen er kort, og at hendes yndlingsblomst er freesia. Faconen må vi bestemme, og vi vælger en såkaldt favnbuket af gule freesia stafferet med blade af aphalandra. Favnbuketten bruges især til korte brudekjoler og til spadsedragt, fordi den ikke dækker for meget af påklædningen fortil og er meget let at bære. Blomsterne bliver arrangerede ud til hver side, regnet fra midtpunktet af buketten, samt i flere højder opefter og fremefter. Selve håndtaget bliver omviklet af silkebånd og ligger skråt ned i brudens hånd. Der er ingen tvivl om, hvordan denne brudebuket skal bæres, og det er vigtigt, at blomsterne bliver præsenteret på den måde, blomsterbinderen har ønsket. Hver enkelt blomst er trådet op med en tynd ståltråd, det vil ellers ikke være muligt at få blomsterne til at blive på deres rette plads, og desuden beskytter tråden mod stød og andre uforudsete hændelser. Det er nemlig ikke altid let at være brudebuket, selvom den ser yndig ud.

»Når jeg skal giftes, skal De binde min brudebuket«, er ofte noget, unge piger betror deres blomsterhandler. En skønne dag kommer hun så og fortæller, at nu skal det være. Buketten skal være alle tiders, for brudekjolen er lang med et lille slæb og »husk på bryllupsbillederne og mine veninder i kirken«. Hendes yndlingsblomst er alle brudes yndling, men det er ikke på alle årstider, man kan skaffe liljekonvaller. Orchideer skal



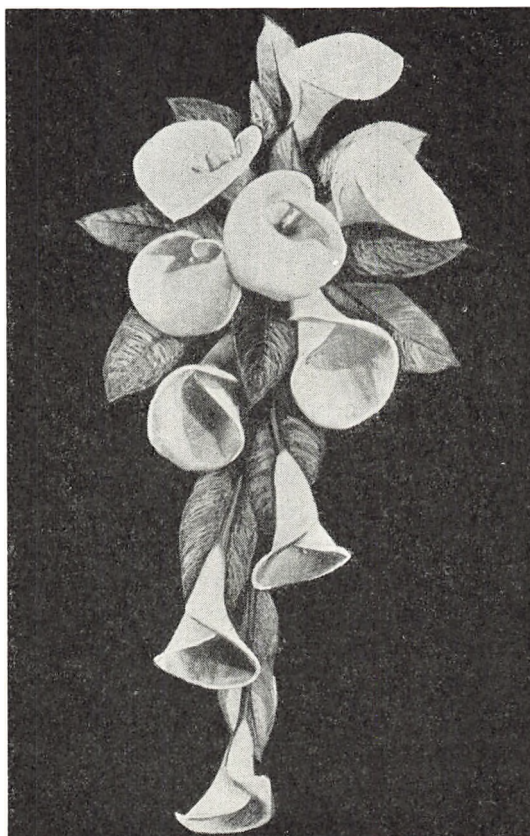
Brudebuketten til det store bryllup. Liljekonvaller, phalenopsisgrene med violer i bunden.

der også i buketter, og de skal være hvide og ikke for store, så vi var heldige, for brudebuketten blev bundet af liljekonvaller og phalenopsisgrene, med violer som dybde i bunden af buketter. Konvallerne blev arrangerede samlet foroven og i midten af buketter, og orchidegrenene blev anbragt i ranker udenom med den længste nedefter. Det gav buketter en dråbeagtig facon, og som baggrund blev der anbragt ganske lidt goldelse.

Det blev brudebuketten til det helt store bryllup.

Det er alle kvinders inderligste ønske at modtage en brudebuket, som er komponeret netop til hende, og som passer til den på-

klædning, hun har valgt at bære på sin bryllupsdag. Netop derfor er det ikke ualmindeligt, hun selv bestiller den hos blomsterhandleren, for hendes kjole er ofte en hemmelighed for den tilkommende. Binderen bliver gerne taget med på råd, og det er dejligt at binde en brudebuket, som er gennemtænkt og bygget over traditioner, tro og kærlighed, som f. eks. den meget enkle buketter af 10 hvide callablomster med philodendronblade imellem. Hver enkelt af de øverste blomster er anbragt, så man kan se ind i blomsterhovedet, og de nederste blomster er drejede således, at de viser den kønneste side frem og passer sammen indbyrdes. De grønne blade af philodendron er fordelt ind mellem callahove-



Den enkle, elegante brudebuket af 10 hvide calla med grønne philodendronblade imellem.





Feminin brudebuket af lysrøde nerineblomster og dybblå saintpaulia.

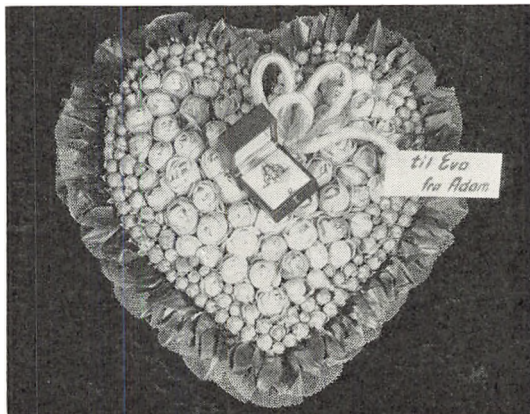
derne og samler på denne måde buketten. Den unge dame, der valgte så enkelt, skulle giftes med en amerikaner, og i Amerika er callablomsten meget yndet til brudebuketter. Hun ville gerne gøre et godt indtryk på sin tilkommendes familie og lagde derfor alle sine håb og ønsker i denne buket, som gennem bryllupsbillederne skulle skabe den første kontakt og sympati. Forøvrigt skabte buketten den fuldkomne helhed mellem den hvide og meget stramme brudekjole og den mørkhårede brud.

Der kan i virkeligheden bindes lige så mange forskellige brudebuketter, som der er brude, for naturen er så forunderlig, og kom-

inationerne så mangfoldige, at hver især kan få en buket, der er noget helt for sig selv. Se blot denne feminine buket i rankefacon bundet af sarte, lysrøde nerineblomster, forsigtigt plukket fra blomsterstanden og »tapet op« hver for sig. Man giver hver lille blomst og knop en stilk af ståltråd, og derefter omvikler man ståltråddenden med et materiale, der hedder parafilm. Hver lille blomst og knop kan nu bindes sammen til ranker, som igen samles og til sidst tager form af en brudebuket. Binderen fordeler blomsterne efter størrelse og sørger for, at knopperne og de mindst udsprungne blomster anbringes yderst i rankerne. I midten af buketten anbringes de største af blomsterne, og i dybden af denne buket er der bundet den dybblå saintpaulia for at give en kontrast til de lysrøde nerineranker. Som baggrund de kønne spidser af den lysgrønne goldelse. En både sart og munter buket, som nok skal få hjerterne til at banke.

#### *Brudens morgengave*

Det er vel ikke alle brude, der får en morgengave som denne, men det er jo en gammel skik, som er værd at holde i ære, så her er idéen til den vordende ægtemand. Den ring, som bruden skal have i morgengave, er ar-



Brudens morgengave.



Ejendomsmægleren siger til lykke med det nykøbte hus.

rangeret på en pude af lyserøde pariserroser formet som et hjerte. Mon den brud nogensinde vil glemme en sådan gave og den måde, den blev givet på?

#### *De uventede blomster*

Det unge par køber hus. De flytter ind, og i døren står ejendomsmægleren og siger tillykke med en dejlig blomsterbuket. Det er en smuk tanke, så helt udenfor det rent forretningsmæssige, han her giver udtryk for, og man må ønske, at mange nye husejere vil få en blomsterhilsen af den mand.

#### *Jubilæum*

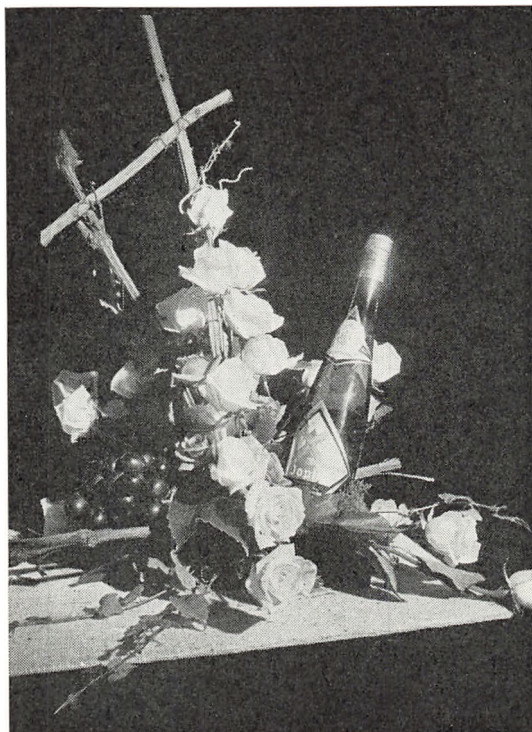
Til et jubilæum kan der findes på mange sjove ting, hvor man kombinerer en flaske-gave med blomster, så det bliver til en smuk helhed, der vækker glæde og beundring hos modtageren. Man kan anbringe vinflasken på en afskåren vinstok ved siden af en bugnende vindrueklase. Gule roser slynger sig op langs stokken og danner midtpunktet og en skøn kontrast til de mørke druer. En gave, der bliver lagt mærke til mellem alle jubilæumsgaverne.

#### *Gavepynten*

Man vil gerne sende en sølvbryllupsgave, og den skal arrangeres på en festlig måde, for eksempel et par sølvskeer og et stort krystal-askebæger. Der laves et orchideearrangement med reagensglas til de afskårne blomster, og foran fastgøres selve gaven, så sølvskeerne præsenteres på rette måde, når de kommer på gavebordet. Det ser mere festligt ud end blot sølvskeer i æsken.

#### *Festbordet og -lokalet*

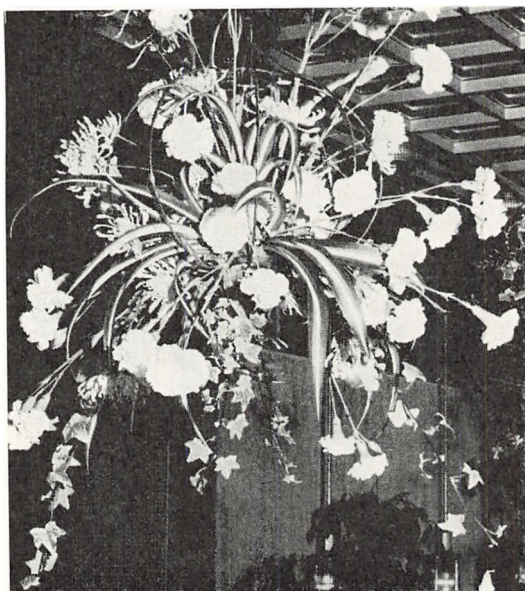
Vil man sikre sig den helt store succes ved en festlig lejlighed, skal man lade lokalet, hvor festen holdes, udsmykke med blomster. Det vil være naturligt at lade blomsterne anbringe i højden, idet man herfra vil kunne se blomsterdekorationerne, selv om der er mange mennesker i lokalet. Festbordene skal



Jubilæumsarrangement med flaske, druer og gule roser.



Solvbryllupsgaven som et orchidéarrangement med »solvet« som midtpunkt.



Dekoration i loftet.

også pyntes, helst ikke alt for højt, og lys i stager fuldender den skønne opstilling af glas og service. Borddekorationerne pyntes i ganske flade skåle, så blomsterne kommer helt i forbindelse med dugen, og ofte arrangeres ranker som udløbere hen over dugen, hvis der er plads hertil i bordbredden. Blomster i afstemte farver og forskellig højde arrangeres let og yndefuldt, således at hver enkelt blomsterhoved kommer til sin ret i den store sammenhæng.

Til festlige lejligheder holder damerne af at pynte sig med blomster enten på kjolen eller i håret, og det kan gøres meget fint, idet man binder små knopper og blomster sammen til en lille buket og omvikler stilkene med et materiale, som hedder parafilm. Dette materiale får blomsterne til at holde en hel aften uden vand, idet det lukker for vandfordampningen fra stilkene og samtidig beskytter kjolen mod fugtighed.

#### *Små fester i hjemmet*

De små hyggelige fester til 6–8 personer, som holdes i hjemmet, er værtindens stolthed, og de mange borddækningsudstillinger landet over animerer til udsøgte og raffinerede idéer. Skal man have gæster til Rijstaffel, strør man ris ud på bordet og tager fat på opbygningen af et rigtigt kinesisk inspireret bord. Gæsterne fornemmer allerede den eksotiske stemning, før den krydrede mad kommer på bordet.

#### *Tak for en dejlig aften*

En vellykket aften er slut, og gæsterne tager afsked. Næste dag kommer en blomsterhilsen med tak til værtinden for al hendes omsorg og opfindsomhed aftenen før. Det glæder hende at blive komplimenteret, og den udsøgte present vidner tillige om hendes værd og gæsternes påskønnelse af al hendes umage.

Gæster til rijstaffel.



Til venstre: Corsages til kjolen.

Til højre: Fin hårpynt af små orchidéer og freesia.





Til venstre: Fødselsdagsbuket af forårsblomster.

Til højre: Orchidéer i spånkurv med staffage af små planter.

### *Fødselsdagsbuketten*

Hver dag i året har tusinder af mennesker fødselsdag, og hvor bliver man glad, når man modtager en fødselsdagshilsen af duftende blomster, alt efter årstidens frembringelser. Ingen fødselsdag uden blomster, for de findes i alle prislæg, og det er som bekendt ikke mængden, der gør det, men tanken, der ligger bag indkøbet, og derfor er det muligt selv for børn at købe en lille buket til far eller mor, og det er endda meget almindeligt, at børn er både blomsterelskere og blomsterkendere og har en bestemt mening om, hvad de vil have. Når børn lærer at holde af blomster helt fra små, er deres øjne åbne resten



af livet for naturens skønhed, og det er en stor gave for det moderne menneske.



Nytårshilsen i firkantet lågkurv.

### *Nytårshilsen*

Den sidste dag i året kan der være grund til at sige »tak for i år« til en eller anden, og det skal helst være med en lille fiks ting. De moderne kurve laves også i firkantede faconer og med låg, og kunden vælger at få den pyntet sådan, at man kan ane den morsomme facon. Der vælges den hvide fredslilje (måske er der grund hertil), små, hvide pariserroser og freesia samt blå scabiosa. Blade af clorophytum og spatiphyllum er anvendt som staffage.

### *Bårebuketter*

Blomster til fest og til sorg er de to yderpunkter i en blomsterhandlers dag, og begge dele bør behandles med lige stor forståelse og takt. En ung mand kommer ind i forretningen med 2 grene af en smuk blågran og

beder os binde dem sammen med afskårne blomster til en køn bårebuket. »Mor plantede blågranen oppe ved vores sommerhus, og der elskede hun at være«, siger han, og så binder vi netop den buket, han ønsker til sin mor.

De bårebuketter, der købes til begravelser, skal bindes på en særlig måde, således at alle blomsterhovederne vender til samme side, for buketterne lægges ved båren og ses kun fra den ene side. Alle slags blomster kan benyttes, men det er nødvendigt, at enkelte af blomsterne har ret lange stilke, så buketten præsenterer sig både i højden og længden med kortere blomster ind imellem.

### *Kranse til begravelsen*

Det er en smuk tanke at sende den sidste hilsen på begravelsesdagen i form af en krans. Den nærmeste familie bestiller gerne nogle få store kranser, som anbringes tæt ved kisten.



Smuk bårebuket af gladiolus og grenede nelliker.



Krans af lammeøreblade med buket af calla og nelliker.

Man kan forme kransene helt rundpyntede, tæt besat med blomsterhoveder, eller man kan sætte en buket på kransen foroven og bygge den ud til begge sider, så den følger

kransens runding og ikke dækker hullet fuldstændigt. Blomsterne bygges op i højden, idet man må regne med, at kransen bliver anbragt på gulvet under begravelsen. Stativer til at sætte dem på var ønskelige i vore kirker, så kransene kunne komme bedre til deres ret. Selve kransbunden kan bindes af mange forskellige materialer, såsom egeløv, mos, efeblade, prunusblade, buksbom, tuja, enebær, lammeøre og meget andet.

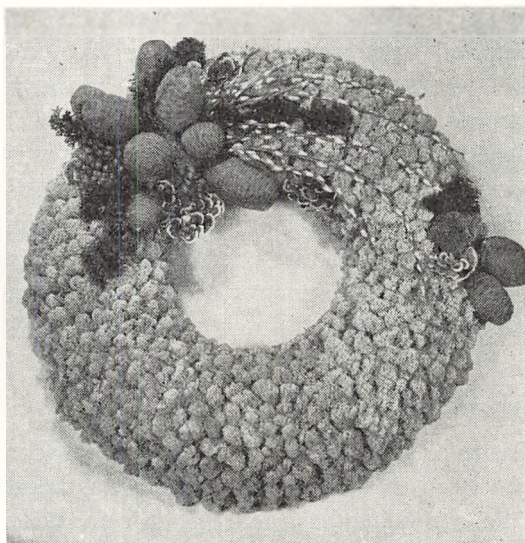
#### *Vinterkransen*

En smuk vinterkrans på et gravsted vidner om kærlige tanker og en god smag, og er kransen lavet af det grå rensdyrlav, bliver den blot kønnere af at ligge ude. Rensdyrlav indføres fra Norge, Island og Finland og forarbejdes af blomsterhandlerne til puder, kors, krans og andre faconer. Roden borttages, og de små grå toppe bindes eller nåles på underlaget. Til sidst sætter man dekoration på mostingen.

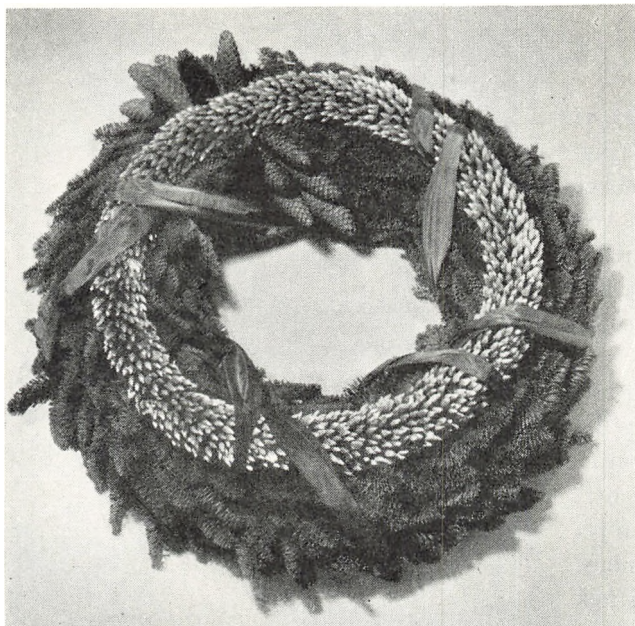
Krans og puder kan også forarbejdes af andre materialer som gran af flere sorter,



Rundpyntet sommerkrans af roser, margueriter og asters.



Vinterkrans af rensdyrlav pyntet med buket af kogler, gæslinger, svampe, bær og gran.



Vinterkrans af nobilis med en mindre krans af gæslingspidser tæt sammenbundet.



Vinterkors i form af Dagmarkors. Udført i pudemos og gråtmos med en enkel dekoration.

pudemos, lav eller kogler. Hele kunstværker af naturens frembringelser bliver til mellem blomsterhandlerens hænder, og de fleste gravsteder pyntes op med sådanne dekorationer ved juletid.

#### *Ingen andre steder*

Ingen andre steder i vor civiliserede verden er blomster så benyttede af befolkningen i så stor udstrækning, som her i Danmark. Udvalget er stort, og priserne er så rimelige, at alle har råd til at købe dem og glæde sig over deres skønhed.

Tanker og ord, som for mange mennesker kan være svære at forme og få sagt, tolkes med de skønne blomster, som hos blomsterhandleren forarbejdes efter kundens ønske, således at han eller hun kan »sige det med blomster«.

Presse og litteratur, radio og fjernsyn har skabt en øget interesse for særprægede indretninger af boligen, og her er nok at vælge

imellem alt efter smag, behov og pengepung, lige fra det rent funktionsmæssige til det udsøgte luksusprægede. Men i alle disse og i de mellemliggende former for boligindretning kan man ikke komme uden om det, der sætter prikken over i'et, nemlig blomster og planter, der kan tilpasses til alt, smukt arrangerede og udvalgt netop til hvert enkelt sted. Fra at være en luksusding, som tidligere kun var de få i samfundet beskåret, er blomster blevet en livsformødenhed for den danske befolkning — et stort fremskridt til højnelse af vor moderne udvikling og et bindeled til tidligere kulturer og traditioner.

Menneskene er født til at elske blomster. Se blot det lille barn, der plukker hovederne af alle blomsterbedets roser for at give dem til sin moder. Denne kærlighed til naturen må vi hæge om og bevare ved at tage blomster ind i vore stuer, så vi, selv i den lange, kolde årstid, kan fornemme et pust af sol, poesi og blomsterduft.

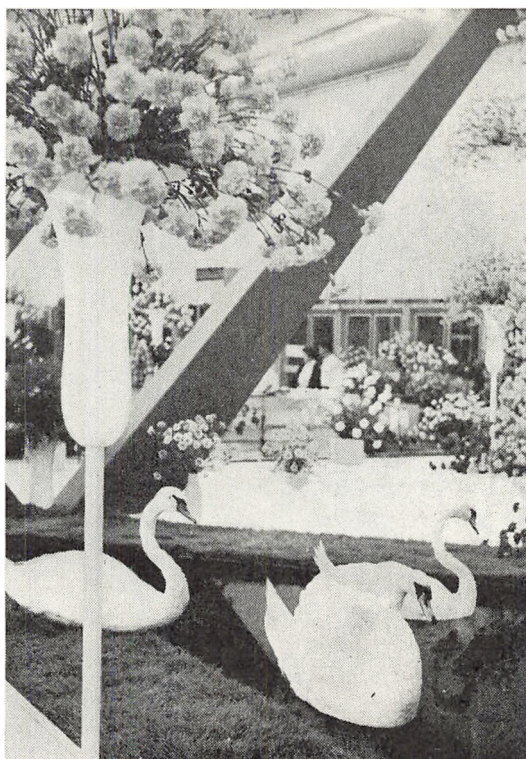


## DEKORATIONSKUNST

Af blomsterhandler *Johs. Eskesen*

At blomster skaber fest og glæde, føler vi sikkert alle, fordi vi ved forskellige lejligheder har oplevet det – enten som tilskuer eller man selv har været midtpunktet ved en eller anden større begivenhed, hvor netop blomsterne har været blandt de ting, der har medvirket til at skabe den rigtige feststemning.

Den første begivenhed, der nok stadig står i vor erindring, hvor blomsterne har spillet en rolle for os, har sikkert været vor konfirurationsfest – dels fordi kirken var pyntet med årstidens blomster og grene, og fordi det nok var første gang, vi selv fik mange blomster foræret, dels også fordi det vel nok var det første rigtige festbord med blomsterdekorationer, der var arrangeret til ære netop for os som festens midtpunkt.



De vilde svaner i dammen – WIG 1964.

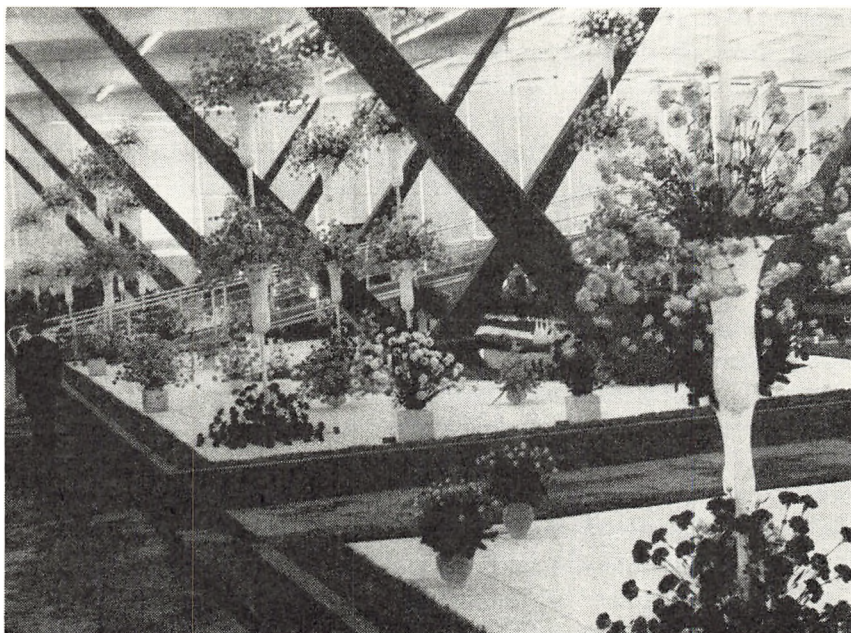


Blomster i bybilledet.

På tilsvarende måde følger blomsterne os gennem hele livet ved mange lejligheder og på vidt forskellige områder. Ved de allerfleste bryllupper, runde fødselsdage og jubilæer er det vel i særlig grad blomsterne, som gives os, og de smukke borddekorationer, der er med til at festliggøre dagen.

Lidt anderledes former det sig ved et sølvbryllup, for her sker der straks noget mere. Der er vel næsten de fleste steder stadigvæk tradition for, at der under en eller anden form skal pyntes op ved indgangsdøren til sølvbrudeparrets hjem. I byerne nøjes man nok med at sætte et skjold op over gadedøren og pynte dette med blomster – måske laves der også guirlander, der går fra skjoldet og døren rundt. Guirlanderne kan være forarbejdet af forskellige slags grønt og istukket blomster eller være bundet som rene blomsterranker. På landet holdes den tradition

GASA's udstilling i  
WIG 1964.



Interflora reklamevogn.

stadig i hævd, at der aftenen inden sølvbrylluppet rejses en rigtig grøn »æresport«, der er lavet på en træramme og ombundet med grønt eller gran og pyntet med blomster.

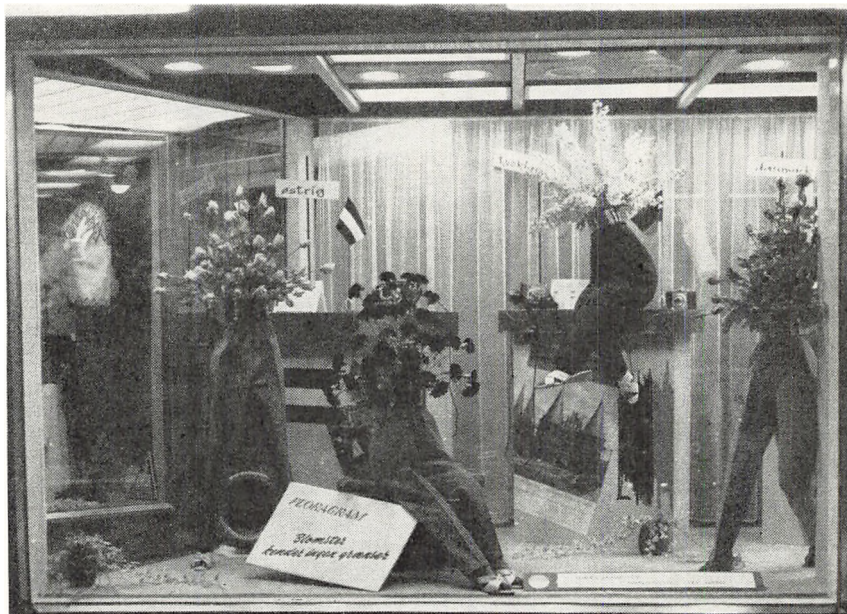
Af noget større format kommer blomsterdekorkunsten ind i billedet ved de store gartnerudstillinger, der jævnligt afholdes såvel her i landet som i udlandet.

Tidligere var det vel sådan, at gartnerne til udstillingsbrug havde produceret særlige kvalitetsvarer, men ikke altid tog tilbørligt hensyn til, at præsentationen af disse fremragende produkter blev af samme klasse som varens kvalitet, hvorfor adskillige gartneres sikkert efter udstillingen på forskellig måde har været skuffet over det resultat de opnåede og den svigtende interesse for deres produk-

At blomsterhandlere og blomsterdekorkøtere har haft en særlig forudsætning for – i kraft af deres daglige arbejde – at bedømme, hvorledes publikum gerne ønsker at se varerne arrangeret, har vel gjort, at et sam-

arbejde mellem gartnerne og blomsterdekorkøtere efterhånden er kommet i stand, og danske blomsterdekorkøtere har derfor flere gange arbejdet som udstillingsarkitekter ved danske udstillinger og, i forbindelse med præsentation af danske gartneriprodukter med eksport for øje, arrangeret endog meget store og smukke salgsstande på internationale gartneriudstillinger. Her har netop den elegante og særprægede præsentation af udstillings- eller eksportvarerne været medvirkende til et godt resultat. Specielt kan man måske nævne, at netop rammen – det specielle og morsomme – den nye idé – store varemængder – exclusive varer, eller hvad det nu kan være – i særlig grad kan have betydning som salgsskabende moment, netop når det drejer sig om at vække købeinteresse hos den besøgende, hvilket man netop tilstræber.

Disse arrangementer har da også gang på gang høstet megen anerkendelse og i øvrigt hjembragt et utal af præmier og medailler.



Udstilling for teenagere.

Festligt  
pyntet banketsal.



Udstilling  
i Fyns Forum.

På disse gartnerudstillinger har blomsterhandlernes egne stande – med særprægede og overdådige binderiarrangementer parret med elegante eller morsomme opbygninger – altid haft publikums store interesse. I forbindelse med Interflora (Sig det med blomster) har der ved flere lejligheder været vist forskellige former for internationalt binderi- og udstillingsteknik, idet Fleurop-Interflora's forskellige medlemslande og verdensafdelinger f. eks. har været repræsenteret på store gartnerudstillinger som IGA-63 i Hamburg og WIG-64 i Wien. Her har blomsterhandlernes egne organisationer haft lejlighed til at vise publikum den ypperste arrangements- og binderi, som branchen formår.

Andre former for dekorationskunst finder vi i udsmykningen af de kæmpestore blomstervogne, der bruges ved de store blomstercorsoer – specielt i de sydlige lande, hvor man jo også ser, at store gadestrækninger belægges med fantastiske blomsterarrangementer forestillende kendte personer og bygningsværker eller helt enkelt blot er bygget op i et eller andet smukt mønster ved hjælp af blomsternes mange skønne farver.

Endvidere har nogle firmaer ved jubilæer og lignende lejligheder ladet deres forretningslokaler særligt udsmykke med blomster, og i visse tilfælde har denne blomsterudsmykning også omfattet hele forretningsfacader, der har fremtrådt som en blomstermur med indflettede bomærker, årstal og lignende.

Større hoteller og restaurationer har også lejlighedsvis særlig blomsterudsmykning – her kan f. eks. nævnes den årlige tilbagevendende nellikeudsmykning af »Frascati« i København. Sådanne overdådige mængder af blomster tiltrækker naturligvis altid publikum, der glæder sig over den skønhed og den fornemmelse af fest, blomsterne på denne måde er i stand til at skabe. Vi ser også, at det kongelige teater ved gallaforestillinger iklæder sig en blomsterpragt både ude og inde, og særlige værelser – forbeholdt specielle gæster – har en endog yderst fornem og kostbar blomsterudsmykning.

Som vist på et af billederne har blomsterne i særlig grad her kunnet leve op til et af blomsterbranchens slogan: »Blomster kender ingen grænser«, og selvom man måske kan diskutere den skønhedsmæssige side af arrangementet, kommer man dog vist ikke udenom, at blomsterne er årsag til, at netop et sådant vindue sikkert vil vække særlig opmærksomhed.

På en lang række andre områder er blomsterdekorationskunsten med til at sprede hygge, glæde og feststemning, som f. eks. ved kongresser, banketter, i sportshaller, på forskellige udstillinger af andre varer som biler, møbler og beklædning, fordi blomsterne i de rigtige farver og i det rigtige arrangement altid vil være en fryd for øjet og være medvirkende til at sætte os mennesker i godt humør.

## VINTERHAVER OG PLANTEVINDUER

Af anlægsgartner,  
blomsterhandler *E. M. Deichmann*

### *Plantevinduer*

For at opnå det helt gode resultat, er der flere ting at tage i betragtning, — man må være ven med sine planter og leve med dem, man skal vælge de rigtige planter til det rigtige grosted, og grostedet skal være hensigtsmæssigt. Det er netop det, der er så vigtigt, — og det, der synes mest imod.

Det moderne boligbyggeri giver planterne gode vækstbetingelser, hvad lyset angår, men desværre bliver der langt fra taget tilbørligt hensyn til planternes krav om sund varme.

I 90 % af centralopfyrede huse er radiatorerne anbragt lige under vindueskarmen — varmen suges ind mod ruden, som vist på fig. 1, og den varme luftstrømning, der ustandselig går gennem planterne, forøger fordampningen, planterne må ustandselig koncentrere sig om at suge merforbruget af vand op fra jorden og således øge sit kredsløb kunstigt netop i den tid, som er dens naturlige hvileperiode. Resultatet bliver en forvokset, bleg og sygeligt udseende plante, der først langsomt kommer til kræfter, når lyset vender tilbage, og den kunstige varme forsvinder.

Hvis man derimod byggede vindueskarmene rigtigt, se fig. 2, således at varmen sugedes op gennem en rist eller en rille i vindueskarmen bag planterne helt inde ved ruden, ville der danne sig et lunende luft-



Det hensigtsmæssige plantevindue.



Plantevinduet, der ikke lukker lyset ude.



Den lille vinterhave.

tæppe, der i stedet for at ødelægge planterne, ville beskytte dem og forbedre vækstbetingelserne.

I de store syd-øst- og vestvendte vinduer må man om sommeren dæmme op for det skarpe sollys, de allerfleste planter tåler ikke den brændende sol gennem ruden. Persiener er glimrende, de bryder lyset, uden at lukke det ude. Eller man kan anvende de lette bast- og sivjalousier, der minder om Østen, og som fås i handelen igen.

### *Vinterhaver*

anbringes i nøje tilslutning til husets øvrige rum med direkte adgang fra dagligstue el. l. Er vinterhaven bygget i tilknytning til en villa, er det naturligt, at der er adgang fra vinterhaven direkte til haven. Vinterhaven kan bygges i forbindelse med huset, ligegyldigt mod hvilket verdenshjørne, blot vil dette bestemme plantebestanden og indretning af skyggemateriale.

Vinterhaven skal om vinteren virke som erstatning for det grønne og farverne, og den vil altid være et herligt og søgt opholdssted. Man skal derfor altid ved anlæg af vinterhaver sørge for plads til borde og bænke.

Ydervæggene i vinterhaven skal gøres lave og enten støbes eller mures op. Indvendigt mål behøver ikke at være mere end 40 cm. Dette må dog altid rette sig noget efter forholdene. På ydervæggene anbringes lodrette jern- eller træsprosser, hvori glasset anbringes. For lysets skyld må loftet helst være af glas eller andet gennemsigtigt materiale, idet man ved bygning af vinterhaven først og fremmest tager hensyn til planterne og deres behov. Der er fire faktorer, som man her ikke kommer uden om, og det er lys, luft, varme og vand.

1) Lyset. For at få så rigeligt af dette som muligt i den mørke årstid, bør man helst anvende glas/gennemsigtigt materiale til alle

ydervægge og tag og samtidig beregne en passende skygge på den årstid, hvor solen er stærk. Som skyggemateriale kan anvendes kalkning af ruderne om sommeren, anvendelse af sivskyggemåtter eller træpersiener.

2) Luft. Man må sørge for at luften i vinterhaven er fugtig, og at temperaturen altid kan holdes på 15-22°, alt efter hvilke planter man anvender. Om sommeren når solen bager stærkt på vinterhavens glas, må man kunne give luft ved at der i forhold til vinterhavens størrelse er anbragt et rigeligt antal vinduer, som kan åbnes i taget eller selve glasvæggene.

3) Varme. Varmerørene må være så store, at de kan give den ovenfor nævnte temperatur i vinterhaven året rundt, uanset temperatur udenfor. Varmerørene må anbringes således, at de ikke ved udstråling af deres tørre varme generer planterne, og helst skjules under gulvet eller plantekummerne.

4) Vand. Der skal vandes og sprøjtes rigeligt i vinterhaven, og man må derfor sørge for uhindret afløb fra såvel gulv som plantekummer.

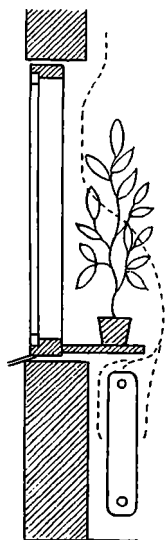


Fig. 1

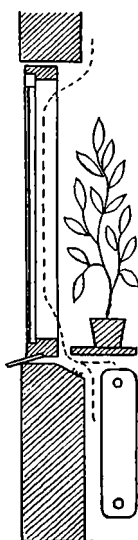
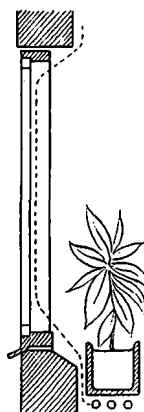


Fig. 2.



Skematisk tegning af rigtigt anbragt plantekumme.



Man ser, hvorledes luftstrømmen følger ruden og danner varmetæppe.

Gulvet i vinterhaven kan lægges af beton, terrasso, klinker eller fliser.

Plantekummerne bør være rigelige, så der både er plads til jord og dræn. Kan støbes i beton, mures op af sten eller sættes i natursten.

Som espalier for slyngplanter kan man anvende ståltråd eller kobbertråd, der gøres fast i vægge, sprosser og tag. Man kan også anvende bambus, spanskør eller træstokke, runde, firkantede eller lister skåret i profil, alt efter den personlige smag eller hvorledes man har tænkt sig vinterhaven.

Det vil altid være af god virkning at an-



bringe en vandkumme. Den kan udformes på mange forskellige måder. F. eks. en betonstøbt kumme i forbindelse med vandhanen eller et vandhoved. Vandet fra en sådan kumme vil være udmærket til brug ved vanding af planterne.

Belysningen. Det kunstige lys i vinterhaven må helst ligge skjult, men må gerne være stærkt. Det kan f. eks. anbringes skjult under loftet ude ved vinduerne i forbindelse med persiener el. l.

Møblering. Bør altid svare til det grønne og planterne i vinterhaven og man bør derfor på gulvet anvende tæpper af siv, halm eller kokos. Møblerne bør være udført i spanskør, søgræs eller træ. Til hynder i stolene kan anvendes Cretonnestoffer eller skind. Det vil altid være af glimrende virkning at anvende en eller flere krukker med planter i, alt efter vinterhavens størrelse eller form. Krukkernes materiale kan være af rødler, beton eller natursten.

## FRUGT- OG GRØNTSAGSHANDEL

Af konsulent *H. C. Hansen*

Så langt tilbage, som dansk historie er skrevet, har man hørt om dyrkning af urter, der dels anvendtes til fremstilling af medicin, dels i den daglige madlavning, men kalorier og vitaminer har man næppe skænket nogen synderlig tanke — man vidste blot, at man ikke udelukkende kunne vedblive med at spise spidstegt okse eller gris — engang imellem måtte man have nogen afveksling eller, om man hellere vil, et tilskud til den primitive, ensformige, men alligevel sikkert sunde mad, man trods manglende kendskab til kalorier, vitaminer, proteinindhold o. s. v. dengang spiste.

Frugt af forskellig art har også været dyrket og anvendt som næringsmiddel fra de ældste tider. Tænk blot på Adam, Eva og æblet. Ligeledes har man i vid udstrækning kendt og anvendt druer til fremstilling af vin. —

Selve handelen med frugt og grøntsager fortæller historien derimod ikke meget om. Det vil dog være naturligt at tro, at der har været handlet med frugt og grøntsager, så længe man overhovedet har kendt begrebet handel. Det vil sige, at disse varegrupper er gået ind som et almindeligt og naturligt led

i de bytteforretninger, man dengang foretog for at fremskaffe de varer, der var nødvendige for at opretholde livet, og som man af mange grunde ikke selv kunne fremstille.

Men er det egentlig stort anderledes i dag? Nu bruger man blot penge som byttemiddel for at lette omsætningen, men grundproduktet i al handel er på trods af alle fremskridt alligevel de varer, hvoraf producenten fremstiller en overskudsproduktion, der skal sættes til andre.

Hermed kommer vi over til det centrale i dette afsnit, nemlig: handelen med frugt og grøntsager.

De historiske kilder er meget sparsomme på dette område, men for at få et nogenlunde overblik over udviklingen er det nødvendigt at omtale de torve, der har været anvist til handel med frugt og grønt, altså de almindelige »Axeltorve«, der skulle findes i alle bysamfund, og som er forløbere for al senere butikshandel.

Disse »Axeltorve« beskrives som »Axelkøbing« i det ældre danske sprog og var betegnelsen for de inde i landet liggende købstæder, hvortil varer måtte føres på vognaksel. Byerne ved havet kaldtes i modsætning

hertil »Strandkøbing«. Axeltorv bliver altså et torv, hvortil varer føres på aksel.

Oprindelig har byen – i det følgende er det København, der omtales – bortset fra markedsplads eller pladser, kun haft et handelstorv, det nuværende Gammeltorv, hvis udstrækning dengang var betydelig større end i dag.

At man oprindelig ønskede at samle handelen på torvet, fremgår af den Stadsret, som biskop Jens Krag gav under 29. januar 1294, hvori det forbydes købmændene at sælge deres varer fra skib eller ladbro. Handelen henvises til boderne på torvet.

Torvedag blev afholdt hver onsdag og lørdag. Da var staden fredlyst, og brud på denne fred, såsom med slagsmål og drab, blev straffet med tredobbelte bøder. Torvefreden varede fra solens opgang, til aftenklokkerne forkyndte dens nedgang.

Særlig betydning for torvehandelen fik imidlertid forordningen for sjællandske købstæder, givet 15. februar 1422 af Erik af Pommeren, som arbejdede på at skabe en borgerstand (handel og håndværk) og derfor måtte modarbejde Hansestædernes handelsvælde.

Forordningens betydning lå først og fremmest i den kendsgerning, at den satte et skarpt skel mellem land og by. Al handel blev forbudt uden for købstæder, torve og markeder. Ingen måtte drive forprang eller landkøb. På torvedagene skulle købmændene sætte et tegn ud, og da måtte ingen købe eller sælge, med mindre de var faste bymænd eller borgere. Først når dette tegn var taget ned efter kl. 10, måtte landboerne og udenbys folk handle.

Denne regel – tilpasset efter forholdene – træffes igen omkring 1668, hvor der på torvedagene fra tidlig morgen til kl. 10 hejstes en rød fane med hvidt kors både på torvene og ved byportene, og så længe fanen var opsat, måtte kun byens borgere købe på torvet og kun til eget forbrug, medens andre, herunder

byens småhandlende, der videresolgte levnedsmidler i meget små partier til de fattige, måtte vente til handelen blev givet fri.

Denne regel holdt sig gennem de kommende tider og blev først ændret ved næringsloven af 1857. Det fremgår af denne lov, at torvehandelen dengang i første række skulle muliggøre husholdningernes indkøb på torvet.

Det var en hovedregel for denne torvehandel, at de danske bønder skulle have ret til at sælge deres produkter på torvet, dog kun til stadens borgere, medens borgerne alene havde ret til at sælge andre varer end dem, bønderne frembragte.

Da Gammeltorv endnu ca. år 1370 alene kaldtes »torvet«, men i 1444 betegnedes med sit nuværende navn, må det antages, at der i mellemtiden er fremkommet andre torve.

Efter at Christian II i 1516 havde indkaldt 200 hollandske familier, der fik skænket St. Magleby og Saltholm for »at forsyne Kjøbenhavns slot med de fornødne rødder og løg«, blev Amagertorv overladt til de indvandrede hollændere, medens de oprindelige amagerborgere fik anvist Vimmelskaftet som torveplads.

Hos byens borgere forsvandt imidlertid forskellen mellem disse to torvebesøgende sælgerpartnere, idet amagerfolkene hurtigt lærte at fremstille have- og marksager samt mejeriprodukter.

Fra omkring 1625 har Amagertorv særlig været »grønttorv«. Få år senere forpligtedes de danske byer på Amager (altså ikke hollænderne) til hver torsdag at holde torvedag på Kristianshavns Torv, medens hollænderne som hidtil skulle torve i Kjøbenhavn.

I politivedtægten for København af 18. januar 1869 findes et kapitel om torvehandel, som omtrent uændret er gældende i dag, og hvoraf fremgår, at magistraten (kommunalbestyrelsen) bestemmer, hvilke af byens offentlige torve der kan benyttes til torvehan-

del, varernes art, torvetid m. m., og siden har al torvehandel været fastlagt i de af magistraten udfærdigede torveordener.

Torvehandelen har altid været af største betydning for byernes indbyggere, og selvom der på torvene har været handlet med så godt som alle indenlandske produkter, har levnedsmidler altid været hovedsagen.

De første torve var rene detailtorve, hvor byernes befolkning kunne forsyne sig med deres daglige behov, da butikker var et så godt som ukendt begreb.

Det var af den grund, at man måtte have etableret et »Axeltorv«, og det er derfra udviklingen til butikshandelen har sit udspring.

I torveordenen for Kjøbenhavn af 10. marts 1869 var handelen fordelt således, at der på hvert torv måtte handles med kød, flæsk og fjerklæ m. m., medens bær, frugt og grøntsager skulle forhandles på Højbroplads og Amagertorv samt på Kristianshavns og Vesterbros Torv.

Hvornår og hvorledes udviklingen fra torvehandel til butikshandel med frugt og grøntsager har fundet sted, kan næppe helt præciseres. Det er sikkert sket gradvis, men man ved, at urtekræmmere har drevet butikshandel med alle mulige varer igennem århundreder. Dels købte de bøndernes produkter på landet og videresolgte disse varer, dels importerede de selv varer fra udlandet, — ofte på egne skibe, og disse mennesker var i almindelighed rige folk.

Al øvrig butikshandel i dette land er mere eller mindre ægte børn af den gamle urtekræmmerhandel, og al specialisering inden for butikshandelen er udsprunget af den udvikling, der på alle områder har fundet sted i by såvel som på land, og som naturligvis også har været nødvendiggjort af de love og forordninger, der senere blev sat i kraft som gældende for handel her til lands.

Nu kom de gamle købmandsgårde, hvor man kunne forsyne sig med alt lige fra sy-

nåle, spegesild, tjære, krydderier og til »fire Alen Merino til en Vinterfrakke«, og man behøvede derfor kun at handle i denne ene forretning for at få sine indkøb fuldt dækket.

Disse forretninger minder i nogen grad om vor tids store supermarkeder, hvor man også kan købe næsten alt — om det er tidernes udvikling, der går i ring, skal fremtiden fortælle og ikke jeg.

Der er næppe tvivl om, at disse gamle købmandsgårde har haft et vist udvalg af frugt, men antagelig ikke grøntsager — dem har befolkningen måttet hente på Axeltorvet.

På landet har befolkningens behov for grøntsager aldrig været noget særlig stort problem. De fleste landboere dyrker selv deres grove grøntsager, såsom kål og kartofler, gulerødder m. v., medens de lidt finere ting som ærter, bønner, asparges o. s. v., nu fås i enhver, nogenlunde velassorteret forretning over hele landet, dels i konserveret, dels i dybfrossen tilstand.

Hvorledes er man nu nået frem til vore dages velforsynede og alsidige frugtforretninger? Det ved vi som allerede sagt meget lidt om, men det er en kendsgerning, at udviklingen har fundet sted og vil fortsætte fremover i endnu mere udpræget grad.

Vi ved imidlertid så meget, at det store spring til nutidens velsassortede frugtforretninger bygger på næringsloven af 1857, hvori man ophævede byernes monopoler, således at den frie handel kunne begynde sin blomstringstid.

Vi må derfor lidt tilbage i de historiske kendsgerninger igen for at kunne bedømme den vældige udvikling, som frugthandlen er nået til i dag.

Vi ved, at en ret livlig porthandel med frugt og grøntsager har fundet sted, og må deraf antage, at dette er den spæde begyndelse til butikshandel med frugt og grøntsager. Vi ved også, at det i København var amagerne, som således skaffede sig plads.

Efterhånden begyndte opkøberne at komme frem, idet mange af amagerne og gartnere i øvrigt så deres fordel i at komme tidligt hjem fra torvet for at passe deres bedrift. Disse opkøbere eller torvehandlende er således forløbere for den butikshandel med frugt og grøntsager, som vi kender i dag.

Det skal såmænd nok være rigtigt, at det på daværende tidspunkt var sandt, at »kunne man ikke blive andet, kunne man altid blive grønthandler« — et mundheld, som i hvert fald i dag er i direkte strid med de faktiske forhold, men dengang kunne man handle fra familiens bolig, der ofte var en lavtliggende ussel kælder, hvoraf det ene rum blev taget i brug til en såkaldt butikshandel, som blev passet af hustruen, medens manden vedblivende kunne have sin gerning på torvet eller ved andet arbejde.

Hvad handlede man da med i disse første små kælderbutikker? Med næsten alt muligt: jord, tørv, brænde, sand, lervarer, tråd, slikkerier, rødder og løg o. m. m. Frugt var der slet ikke tale om. Det var en luksusvare, som var forbeholdt de rige folk, der havde betingelserne for at skaffe sig denne vare på anden måde.

I umiddelbar tilknytning til det rum, hvor der handledes, var familiens bolig, der som oftest kun bestod af ét værelse, undertiden med alkove og et lille køkken med åben skorsten. Bræddegulve var den gang luksus. Gulvene var enten af stampet ler eller mursten. Varme fik man fra de gamle bilæggerovne, og belysningen var osende tranlamper.

I årene 1860–1870 begyndte man at kunne spore en væsentlig fremgang for frugthandlerstanden, idet der i København og de større provinsbyer kom ret store butikker — de såkaldte blandede forretninger, og hist og her kunne man finde specialforretninger, der udelukkende handlede med grøntsager, kartofler og lidt bærfrugt i sæsonen, æbler i efterårstiden og om vinteren, men alligevel

var man endnu ikke nået frem til den deciderede frugtforretning. Træfrugt var stadig en luksus, som kun de mere velstillede kunne tillade sig at købe eller dyrke i egne haver.

Men så skete der en ny udvikling. Skipperne fra Tåsinge og Langeland søgte ind til byen med deres frugt, og her ved de gamle stille kanaler er stedet, hvor der langt tilbage i tiden og helt op til vore dage er blevet handlet med frugt.

I begyndelsen var det mest salg til private borgere, men efterhånden som byen voksede, og afstandene blev større, var det mere og mere grønthandlerne, der opkøbte frugten.

Noget senere kom en anden gren af faget frem, nemlig vildtforretningerne. Fjerkræ og vildt kom fra herregårdene, hvorfra der efterhånden også kom frugt til torvs. Fra denne tid stammer betegnelsen: Vildt-, Frugt- og Grøntforretning.

Herregårdenes rolle som de store leverandører til byerne er forlængst forbi, men man må ikke underkende den betydning, som disse leverancer havde på daværende tidspunkt. Andre faktorer — store gartnerivirksomheder — har nu overtaget denne samfundsnyttige opgave.

Sundhedsvedtægterne, således som de efterhånden opstod, vanskeliggjorde i mange tilfælde handelen med vildt og fjerkræ i øvrigt, og på mange områder steg kravene ganske naturligt med hensyn til forretningernes vareudvalg analogt med et voksende forbrug.

Nu var det heller ikke længere tilstrækkeligt udelukkende at handle med frugt af dansk oprindelse. Man måtte også have et udvalg af udenlandsk frugt, og importen tog fart. Ikke alene frisk frugt, men også frugtkonserves blev indført og var dermed en let tilgængelig vare, der ikke kostede mere, end at næsten alle befolkningsklasser kunne tillade sig at servere både ferskner og ananas ved enhver højtidelig lejlighed.

Efterhånden blev købekraften større, og

efterspørgslen steg, og datidens grøntforretninger havde ikke mere tid eller plads til rullen, manden måtte opgive sit arbejde på torvet, ved flytteriet, eller hvad det nu har været, som han var beskæftiget med, for at passe indkøbet på torvet, og, når det var overstået, var der mere end nok at gøre hjemme i forretningen.

Med denne udvikling begyndte det, som vi i dag kalder frugt- og grøntforretninger og dermed den struktur, som vi kender i dag. Det skete i slutningen af sidste og i begyndelsen af dette århundrede.

F. eks. var der i telefonhåndbogen for 1883 ingen abonnenter, der betegnede sig som frugthandlere, men derimod to, hvis stillinger stod anført som vildthandlere, hvorimod der i 1885 var fem abonnenter, der betegnede sig som frugt- og grønthandlere.

Det første fagregister findes i telefonbogen for 1892 og omfatter blandt andet 22 abonnenter under betegnelsen: Frugt- og Vildthandlere.

Imidlertid voksede byen og omegnen stærkt, og man fandt det påkrævet at dele abonnenterne inden for frugt- og vildthandelen i hver sin rubrik, hvor frugthandlerne dog spillede en altdominerende rolle, således at der i 1929 var ialt 926 frugthandlere, som havde telefon i det storkøbenhavnske område, og kun ganske få vildthandlere, og kikker vi i telefonbogen for 1965, er der to vildthandlere tilbage, men ca. 1100 frugthandlere. Det siger en hel del om udviklingen inden for frugthandlerbranchen i tiden fra omkring århundredskiftet og indtil nu.

I de første frugtforretninger solgte man de fleste varer stykvis eller efter mål. Kartofler således i ottinger eller fjerdinge, medens æbler og adskillige andre varer blev solgt stykvis.

Denne handelsmetode kender man heldigvis ikke mere, men for appelsiner, citroner og andre frugter af citrusgruppen har styk-

salget dog stadig holdt sig. Da man under sidste verdenskrig skulle sælge disse varer efter vægt, løftede der sig et ramaskrig. Det kunne simpelt hen ikke lade sig gøre. Man holdt stædigt fast på den gamle salgsmetode, antagelig for nemhedens skyld. Salg efter vægt blev dog gennemført, og det viste sig også at gå udmærket — — når bare der var noget at sælge!

Ser man på udviklingen af frugtforretningerne fra århundredets begyndelse og indtil nu, er det ikke så meget flytningen fra kælder til stue, der har været det afgørende for branchens fremdrift, idet der endnu findes virkelig pæne frugtforretninger, som er beliggende i kælderbutikker, og som ganske udmærket følger med i tidens udvikling.

Derimod har branchens folk igennem årene forstået at specialisere sig i salget af frugt og grøntsager. Man har moderniseret forretningerne i takt med tidens udvikling og i øvrigt underkastet sig de krav, som tiden har stillet den dygtige frugthandler overfor.

Det kan være de ret strenge bestemmelser, som sundhedsmyndighederne stiller over for handel med levnedsmidler, og det kan ikke mindst være den knivskarpe konkurrence, som enhver frugthandler ubønhørligt er underkastet.

Disse faktorer giver ikke frugthandleren noget privilegium i dansk butikshandel. Han skal stadig følge med tiden, selvom der vel også inden for frugthandelen findes udøvere, der mener at være sig selv nok. Dette sidste er en meget farlig erkendelse af eget standpunkt.

De to store organisationer inden for frugthandlerbranchen i Danmark — Landsorganisationen af Danmarks Frugthandlere og Frugthandlerforeningen af 1889 — og disse områder at medvirke til øget produktivitet i organisationers konsulenttjeneste søger på alle den for specialhandelen med frugt og grøntsager. Man søger at dygtiggøre medlemmerne



igennem kurser af forskellig art og med bistand ved moderniseringer af bestående forretninger samt etablering af de mange nye frugtforretninger, der skyder op i byernes yderkanter, i butikscentre o. lign. steder.

I forbindelse med modernisering og etablering af frugtforretninger har branchen oprettet et finansieringsinstitut – Frugthandlernes Finansieringsinstitut – hvis formål er at yde økonomisk støtte til de medlemmer, som har behov derfor.

Springet fra de gamle Axeltorve over Erik af Pommerns forordninger til vort moderne

grønttorv – Andelsforeningen Københavns engros grønttorv (KGT) – tør vel nok siges at være en udvikling, der tilkendegiver branchens vilje til at ville forblive som en væsentlig del af dansk erhvervsliv under tidernes skiftende vilkår. Frugthandlerbranchen erkender disse vilkår.

Vi ved, at udviklingen står ikke stille. Vi skal stadig videre i dygtiggørelse og i erkendelse af tidens krav, om vi vil følge vore konkurrenter »til torvs«. – Vil frugthandlerne ikke det, er der andre, der gør det. Vil man målet, må man også ville midlerne.

# SKOLER OG UDDANNELSE

## GARTNERFAGET

Af handlegartner *L. C. Jensen*

I det følgende skal jeg forsøge at give en skildring af de gartneriske uddannelsesforhold i tidligere tider og op til vore dage. Med den enorme udvikling, der er foregået inden for gartneriet gennem tiderne, og særlig de sidste årtier på alle områder, hvor nye rationelle dyrkningsmetoder er indført, og tekniske og mekaniske hjælpemidler er taget i brug i vid udstrækning, stilles der stadig større krav til gartnerfagets udøvere, hvorfor uddannelsen af gartnerungdommen må have en førsteprioritet for at kunne føre dansk gartneri videre og løfte de opgaver, der ligger forude.

Oplæring af gartnerlærlinge har fundet sted langt tilbage i tiden. I de senere tider foregik oplæringen hovedsagelig ved de kgl. haver, godser og herregårde, men efterhånden som handlegartnerierne udvidede, blev uddannelsen henlagt til disse. Som et af datidens vigtigste læresteder må nævnes Rosenborg kgl. Driverihave og Gartnerlærestanstalt, hvor der også blev givet nogen teoretisk undervisning. Almindeligvis blev vægten af uddannelsen lagt på det praktiske område, indtil de private gartnerskoler begyndte deres virksomhed, og den tekniske gartneriske aftenskole kom i gang.

Så tidligt som i året 1811 indførtes efter indstilling af betydende gartnere ved ministeriets foranstaltning en gartnereksamen. Nogen adgang til udvidet undervisning fandtes ikke, så eksaminanden var henvist til selvstudium gennem en ikke tidsbestemt læretid. Det var ikke småting, der forlangtes for

at bestå eksamen. Kandidaten skulle have kendskab til samtlige gartneriets grene — lige fra køkkenhave, frugtavl, have- og planteskole drift til frugt- og blomsterdrveri, landskabsgartneri og havebygningskunst. Så det har ingenlunde været nogen let opgave, med datidens få og ofte primitive læresteder, at tilegne sig fornøden kundskab.

På den tid fandtes ingen eller kun svage organisationer inden for faget til varetagelse af fælles interesser, hvorfor det gik langsomt med udviklingen, selvom dygtige enkeltpersoner arbejdede for sagen. Det i 1830 stiftede haveselskab, det nuværende »Kgl. haveselskab« og den i 1835 dannede gartnerforening tog intet initiativ i uddannelsessagen, hvorimod den i 1848 stiftede gartnerforening på sit program havde en bedre ordning på oplæring og uddannelse af unge gartnerelver. Der blev på foreningens foranledning holdt kursus i forskellige havebrugsfag, ligesom der blev foranstaltet tegnekursus for unge gartnere. Som lærere fungerede J. A. Bentzien, gartner ved haveselskabet af 1830.

I 1896 startede Alm. dansk Gartnerforening en frivillig praktisk prøve som afslutning på læretiden for gartnerelver med 4–5 års uddannelse. De følgende år indstillede ca. 10 elever sig til prøven. På Rosenborg indførtes en forberedelsesskole til prøven, der havde 34 elever første år. Kursus strakte sig over to vintre. Skolepengene var kr. 4,- pr. måned. Prøven ophørte igen 1915, da efterhånden kun få elever indstillede sig. Rosenborg kgl. Driverihave og Gartnerlære-

anstalt nedlagdes i året 1909, og prøverne blev henlagt til Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, der havde påbegyndt undervisning i havebrug og skovbrug allerede i året 1863. Udviklingen af undervisningen for gartnere på Landbohøjskolen beskrives andetsteds.

Gennem tiden har en række gartner- og havebrugsskoler haft en væsentlig andel i uddannelsen af unge gartnere. Havebrugshøjskolen »Vilvorde«, Charlottenlund, er den ældste af de endnu bestående 3 skoler. Den blev oprettet den 2. april 1875 af *Stephan Nyeland*, havebrugskandidat og assistent ved Landbohøjskolen.

I skolens første år blev der – som jo var ganske naturligt for den tid – mest lagt vægt på uddannelse af privatgartnere både teoretisk og praktisk. Kursustiden var ikke mindre end to år. Med handlegartneriets stærke vækst omkring århundredskiftet og privatgartneriets tilbagegang, fandt der en tilsvarende ændring sted af undervisningen. Nye-lands efterfølger *Lars Nielsen* arbejdede på samme linie med to års kursus. Forstander *Valdemar Jensen* købte skolen den 8. marts 1911 og indførte straks et 5 måneders teoretisk vinterkursus suppleret med et fortsættende sommerkursus med afsluttende eksamen.

Igennem de 47 år, hvor Vald. Jensen på en fortræffelig måde har drevet skolen, har den været besøgt af mere end 1000 unge gartnere. Mange af disse findes i dag blandt de betydeligste inden for faget.

Da efterkrigstiden stillede forhøjede krav til boligforhold og undervisningsudstyr, og da offentlige tilskud til privat drevne skoler var minimale, var driften vanskelig og økonomisk utilfredsstillende. For at opretholde og sikre skolen fremover, trådte en kreds af interesserede gartnere fra området omkring Storkøbenhavn sammen med det formål at omdanne skolen til en selvejende institution. Et udvalg med gartneriejer *A. Knudsen* som

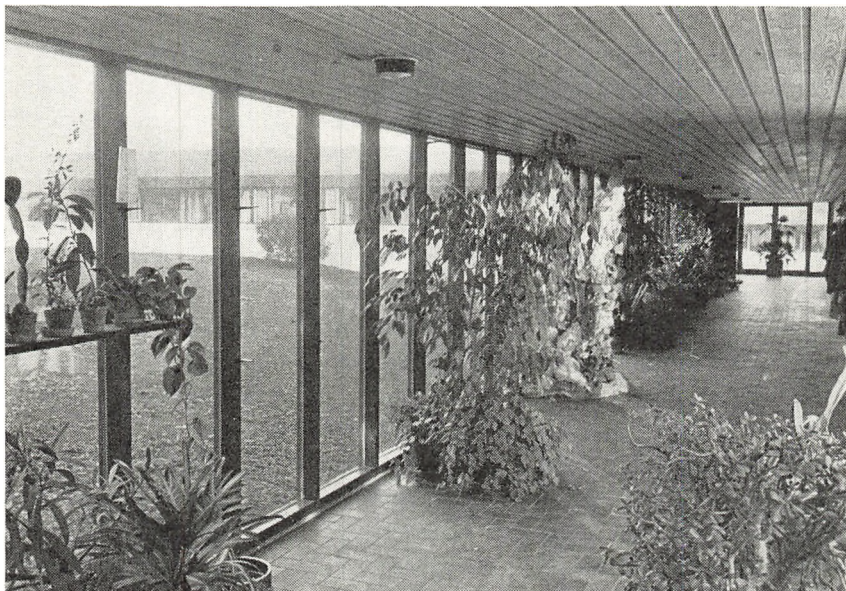
formand blev nedsat til at arbejde videre med sagen. Efter energisk arbejde i udvalget afholdtes den stiftende generalforsamling den 17. maj 1958 på Landbohøjskolen, hvor Havebrugshøjskolen »Vilvorde« overgik til en selvejende institution, stiftet af kredse af Alm. dansk Gartnerforening, elevforeningen »Vilvordes Minde«, flere andre faglige organisationer foruden en del enkeltpersoner. Et repræsentantskab nedsattes efter nærmere fastsatte regler, og en bestyrelse på 5 medlemmer valgtes til den daglige ledelse. Gartneriejer *A. Knudsen* valgtes til formand.

Den 13. juni 1958 overdrog Vald. Jensen med stor velvilje og betydelige økonomiske ofre skolen med tilhørende 2 ha jord til den selvejende institution. Med *Erik Skovby* som forstander påbegyndtes straks modernisering og ombygning af de ældre bygninger, hvorved der skaffedes plads til 20 elever. I næste etape blev skolen udvidet med nye undervisningslokaler og flere elevværelser, så der blev plads til 50 elever. Den sidste etape af skolens udbygning påbegyndtes i året 1964 og omfatter 29 elevværelser, 3 undervisningslokaler, samlingshal til 3–400 personer, spisesal til 180 personer med dertil hørende køkken, samt bolig til økonoma og lærer. Skolen har fra oktober 1965 plads til 75 elever på vinterhold. Desuden skal lærlingeundervisningen ved 6 ugers kursus for Københavnsområdet finde sted her, og ligeså lærlingeundervisningen for 6 ugers kostskole. Under forstander Skovby's ledelse og med en dygtig lærerstab er alle forudsætninger for en solid teoretisk uddannelse til stede. Havebrugshøjskolen »Vilvorde« fremtræder nu som et fuldt moderne skolekompleks, der i de kommende tider vil stå som vidnesbyrd om offervilje, initiativ og fremsynet dygtighed hos de mænd, der har æren for det smukke resultat, der her er nået til gavn for dansk gartnerungdom.

*Beder Gartnerskole* oprettedes i 1889 i landsbyen Beder mellem Århus og Odder.



Havebrugshøjskolen,  
Vilvorde.



Som forstander virkede eks. gartner *M. Chr. Jensen* fra Vilvorde. Skolen var oprindeligt beregnet på oplæring af unge landmænd i dyrkning af grønsager. I 1892 blev *P. Henriksen* forstander, og i 1894 overgik Beder Gartnerskole til et aktieselskab, og *P. Henriksen* blev forpagter. Efter en ombygning havde skolen plads til 20 elever, men i en årrække besøgte denne kun af 8–12 elever årligt, der undervistes på et 5 måneders teoretisk vinterkursus og på et praktisk teoretisk sommerkursus på 3 måneder. Den utilfredsstillende tilgang til skolen skyldtes til dels, at man blandt datidens handelsgartnere ingen tiltro havde til teoretisk uddannelse. Tværtimod blev vægten lagt på de praktiske færdigheder. I 1894 udvidedes skolen, så der blev plads til 30 elever.

I april 1913 købte havebrugskandidat *Niels Klougart* Beder Gartnerskole. *N. Klougart* forpagtede først 2 ha jord og senere mere, og oparbejdede et betydeligt gartneri med planteskole, der i de kommende år var skolens væsentligste aktiv. Der indførtes en del forskellige kurser, bl. a. binderi og anlægsgart-

neri. Efterhånden steg elevantallet yderligere. I 1932 var der således 49 elever, og skolen blev udbygget endnu mere.

Efter et langt livs frugtbar og opofrende arbejde for ungdommen overdrog *N. Klougart* nu skolens ledelse til sønnerne *Erik Klougart* i 1951 og *Bent Klougart* i 1955. Til støtte for skolen er oprettet foreningen »Den jydsk Gartnerskole i Beder«. Ved en indsamling blandt gartnere, som særlig formanden, gartner *A. Birkefeldt*, havde æren af, indkom kr. 170.000. For beløbet opførtes i årene 1949–50 en ny hovedbygning. I 1958 overgik skolen til den selvejende institution »Beder Gartnerskole«, stiftet af ejerne og foreningen »Den jydsk Gartnerskole i Beder«. Efter gartner *A. Birkefeldts* død overtog gartner *A. Kristiansen*, *Viby J.*, hvervet som formand nogle år; derefter valgtes *R. P. Nielsen*, *Malling*.

I de senere år er der foretaget store udvidelser, således er opført en ny elevfløj med 36 værelser. Som noget nyt er opført et undervisningsdrivhus med plantesamling, vinterhave, auditorium samt forsøgs- og øvelses-

afdeling. I næste etape skal opføres en økonomibygning. Skolen er nu sådan udbygget, at fagundervisningen for gartnerlærlinge efter den nye undervisningsplan – 6 ugers kostskolekursus og 6 ugers dagskolekursus – kan gennemføres sideløbende med den ordinære undervisning.

Erik og Bent Klougart er fortsat forstandere og har sammen med bestyrelsen æren for, at Beder Gartnerskole i dag står som en moderne og veludbygget skole på højde med de tilsvarende i landet.

*Aarslev Havebrugsskole* på Fyn startedes i 1907 af Svend Busk, forhen lærer på Beder Gartnerskole. Den var datidens mest moderne skole. Senere kom Aagaard Gartnerskole ved Kolding til. Denne skole påbegyndtes af nuværende konsulent Lars Hansen. Begge

disse skoler fik dog ikke nogen lang levetid på grund af svigtende tilgang af elever.

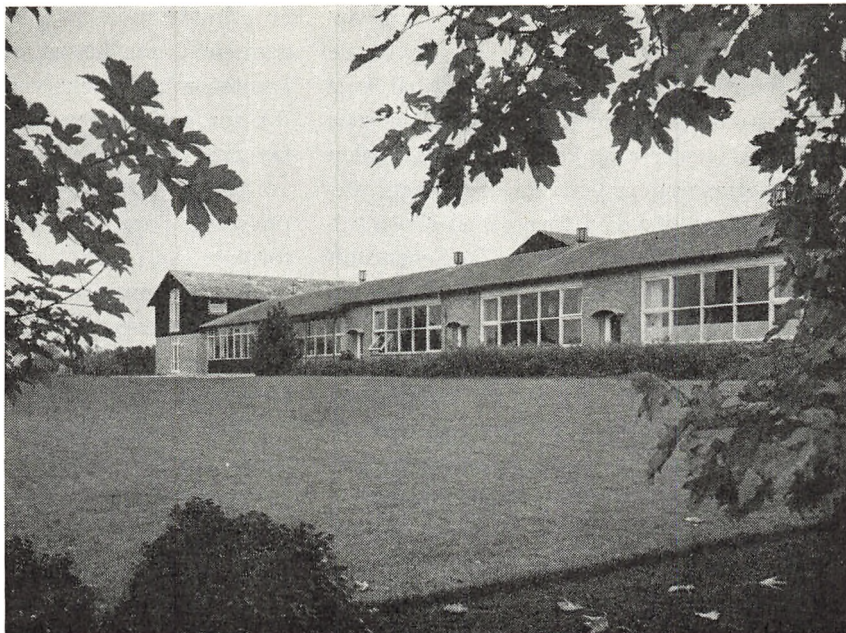
Som den tredje af de nu bestående gartnerskoler rejstes i 1955 den fynske Gartner- og Frugtavlshøjskole »Søhus«. Skolen er en selvejende institution og er beliggende i Søhus 6 km fra Odense i et af landets største gartnercentre. Skolens interesser varetages af et interessentskab og administreres af en bestyrelse på 5 medlemmer. Den første formand var gartner Poul Th. Pedersen, Lumby, som efterfulgtes af gartner Laur. Th. Larsen, Stige.

Bygningerne er opført i moderne stil og virker arkitektonisk meget smukt med lyse venlige lokaler. Oprindeligt var der plads til 30 elever, men allerede efter få års forløb blev skolen udvidet med en tilbygning med



Drivhus-Auditoriet,  
Beder Gartnerskole.

Den fynske Gartner-  
og Frugtavler højskole  
»Søhus«.



elevværelser og med tilsvarende undervisningslokaler, bl. a. skolekøkken, så der nu er plads til ca. 60 elever. Skolens hovedkursus strækker sig over 6 måneder fra oktober til april. Grundfagene er fælles de første tre måneder, derefter deles undervisningen op i en gartneri- og en frugtavlerlinie. Desuden lægges der vægt på højskoleundervisning. I sommermånederne benyttes skolen til forskellige kurser.

Skolens jordtilliggende er på 30 tdr. land. Heraf er 3 tdr. udlagt som have og park med friluftsscene, 10 tdr. land er anlagt som frugtplantage, og resten anvendes til frilandsgartneri. Desuden findes to store drivhuse monteret med det mest moderne tekniske apparatur, som også benyttes til undervisningen.

Denne varetages af forstander, cand. polit. *Johs. Rosendahl* foruden 4 faste lærere samt en række time- og gæstelærere. I det korte åremål, skolen har virket, er den ført frem til et meget højt stade, hvilket ikke mindst

skyldes forstander Rosendahls gode menneskelige egenskaber og dygtige ledelse.

Alm. Dansk Gartnerforening af 1887 har som en af sine hovedopgaver varetaget undervisningen af gartnerungdommen. Et undervisningsudvalg nedsat af bestyrelsen har siden 1887 formidlet og tilrettelagt undervisningen, ligesom udvalget gennem foreningens bogforlag forestår udgivelsen af lærebøger og fremskaffer undervisningsmateriale.

Den første gartnerskole for unge gartnere startedes i København i 1895 og i Odense 1896 som aftenskole, og andre byer fulgte snart efter. For at få uddannelsen ind i faste rammer, indførtes i 1898 en ordning om frivillige elevkontrakter. Læretiden var 5 år, og eleven skulle ordentligvis opholde sig 3 år på første og 2 år på næste læreplads, men måtte dog højst have 3 lærepladser. Efter udstået læretid erholdt eleven lærebrev.

Aftenskoleundervisningen foregik ofte i tilfældige, mere eller mindre egnede lokaler, men efterhånden arrangerede kredse sig

med de tekniske skoler, således at man opnåede lokaler der. En del af lærerkræfterne blev, hvor det var muligt, skaffet til veje blandt stedlige gartnere. I øvrigt fungerede lokale håndværkere og lærere fra folkeskolen ved undervisningen. Gartnerforeningen ydede fra 1900 et tilskud i forhold til elevantallet ved de pågældende skoler. Det eventuelt overskydende beløb blev anvendt til understøttelse af elever med mindst 4 års praktisk uddannelse til et 5 måneders kursus på en havebrugsskole eller ophold på Landbohøjskolen. Undervisningen strakte sig over to vintre med hver sit undervisningsområde. Pensumet var ens overalt, således at en elev, der skiftede lærested, kunne fortsætte undervisningen der, hvor han kom hen.

For at fremskaffe egnede lærebøger udsatte foreningen allerede i 1891 en prisopgave for de bedste manuskripter i følgende fag: Alm. have dyrkningslære, frugttrædyrkning, planteskoledrift, køkkenhave dyrkning, plantedrivning og blomsterdyrkning. Ved en bedømmelse foretaget af et nedsat udvalg blev følgende bøger prisbelønnet: »Blomsterdyrkning« af havebrugskandidat G. Becker, »Frugttrædyrkning« og »Planteskoledrift« af gartner L. Nielsen, »Plantedrivning« og »Landskabsgartneri« af redaktør L. Helweg samt »Fagtegning« af landskabsgartner E. Glæsel. Udgivelsen af ovenstående bøger dannede grundlaget for lærebøger fremover. I tidens løb er disse blevet revideret, og en lang række nye bøger er kommet til.

Så tidligt som i 1906 fandt man, at aftenskolen var utilstrækkelig, og forslag om 5 måneders dagvinterskole fremkom. Forslaget blev imidlertid ikke gennemført, delvis af økonomiske grunde. For at opnå en ensartet undervisning og hjælpe lærerne med tilrettelæggelsen begyndte man i 1922 at afholde lærerkursus, der strakte sig over 3–4 dage. Med venlig imødekommenhed stillede Landbohøjskolen lokaler til rådighed. Nye kursus

er afholdt med 2–3 års mellemrum og er gennem årene besøgt af en lang række faglærere og har uden tvivl haft stor betydning for undervisningen. Der blev sidst afholdt lærerkursus i april 1965 på »Vilvorde«.

Da det viste sig vanskeligt at nå gennem pensumet på aftenskolen i en to-årig periode, forsøgte man i 1923 at indføre en 3-årig undervisning. Imidlertid viste det sig svært at fastholde eleven det 3. år, hvorfor man vendte tilbage til den 2-årige turnus, hvor undervisningen foregik efter følgende plan:

Første undervisningsvinter undervistes 2 timer ugentlig i følgende fag: Alm. planteavlslære, frugtavl, blomsterdyrkning og fagtegning. I anden vinter var fagene følgende: Alm. planteavlslære, køkkenurter og planteskoledrift, plantedrivning og fagtegning.

Gennem mange år havde der været ønsket fremme om, at uddannelsen kom ind i faste rammer. Ved repræsentantskabsmødet i Sønderborg i 1920 blev der forelagt et forslag fra Århus kreds, der i hovedtrækkene gik ind for 5 års læretid, med mindst 2 vintres aftenskoleundervisning; elevkontrakter skulle gøres obligatoriske m. m. Forslaget blev dog ikke vedtaget. Først i 1934 lykkedes det at nå til en ordning med vedtagelse af foreningens regler for læringeuddannelsen. Efter disse regler pålagdes der læremesteren et ansvar af faglig og moralsk art. Læretiden fastsattes til 5 år, som måtte tilbringes i mindst 2 eller højst 4 gartnerier. Hvor det var muligt, skulle eleven følge fagundervisningen og skulle i læretiden føre dagbog. Reglerne fastsatte også bestemmelser for arbejdstiden, for overarbejde, for sygeforsikring, for elevværelser, betaling for undervisning m. m. samt bestemmelser for, under hvilke forhold læreforholdet kunne ophæves. Undervisningen på aftenskolen blev samtidig med de nye regler for læringeuddannelsen udbygget med et forberedelseskursus for 1. og 2. års elever, hvor der blev givet 48 timers undervisning i tegning,

48 timer i dansk og 24 timer i regning. Forudsætning for deltagelse i den efterfølgende fagundervisning de sidste 3–5 år var, at eleverne havde deltaget mindst 1 år i forskoleundervisningen eller havde mellemskoleeksamen eller tilsvarende uddannelse.

Pensumplanen for fagundervisningen fastsattes således: For 3. og 4. år af læretiden: 48 timers undervisning i alm. haveyrkningslære, 48 timer i blomsterdyrkning, 24 timer i køkkenurter og 24 timer i fagtegning. For 4. og 5. læreår af læretiden: 48 timers undervisning i alm. haveyrkningslære, 48 timer i frugtavl og planteskoledrift, 24 timer i plantedrivning og 24 timer i fagtegning.

Den teoretiske undervisning for anlægsgartnere er foregået først i Det kgl. Haveselskab og senere på Teknologisk Institut i København. Skolen besøgte årligt af op til 100 unge anlægsgartnere. Desuden blev afholdt kursus for arbejdsløse, hvor bl. a. anlægsgartner Vald. Hansen i samarbejde med Dansk Gartnerforbund forestod undervisningen.

Den nye lærlingelov trådte i kraft i 1937 og omfattede også gartneriet. Trods talrige protester fra faget var man nu underkastet samme uddannelsesmæssige vilkår som handel, håndværk og industri, men følte sig mere naturligt knyttet til landbruget.

Undervisningsarbejdet, der gennem de sidste ca. 50 år var varetaget af Alm. dansk Gartnerforening, trådte nu ind i en ny fase. Efter lærlingelovens regler forestås undervisningen herefter af et fagligt udvalg. Gennem de mange år, Alm. dansk Gartnerforening har stået for undervisningen, har en række af fagets fremragende mænd været tilknyttet undervisningsudvalget og hver på sit område udført et ofte brydsomt, men altid uegenlystigt arbejde. Det vil føre for vidt at nævne dem alle. Men et enkelt navn skal dog fremhæves. Gartner *A. S. Pedersen* var medlem af udvalget fra 1913 til 1948, heraf den meste

tid som formand. Med ildhu og stor personlig opofrelse og aldrig svigtende interesse udførte han et godt og frugtbart arbejde for ungdommens uddannelse.

Efter den nye lærlingelov blev der nedsat et fagligt fællesudvalg bestående af 4 arbejdsgiverrepræsentanter og 4 arbejderrepræsentanter. Da der ikke fandtes nogen arbejdsgiverforening for gartnerierhvervet, blev Alm. dansk Gartnerforening bemyndiget til at udpege arbejdsgiverrepræsentanterne, medens Dansk Gartnerforbund udpegede arbejderrepræsentanterne.

Nogen væsentlig ændring i undervisningen blev foreløbig ikke foretaget. Skoleordningen var mange steder i landet vanskeligt gennemførlig. Dels lå elevens opholdssted ofte langt fra en skole, og dels var der mange steder for få elever til en klasse, selv om man lod både 1. og 2. års elever deltage sammen i undervisningen. Det viste sig også vanskeligt at overholde kravet om at føre dagbog, da dette var på helt frivillig basis. I 1942 indførtes en brevskole for de elever, der på grund af stor afstand ikke havde mulighed for at besøge en teknisk skole. Elevantallet var stærkt dalende i disse år – hvorfor det var vanskeligt at holde skolerne i gang. Flere steder gik man over til dagskole.

Umiddelbart efter nedsættelse af Det faglige Fællesudvalg i 1938 blev der udarbejdet uddannelsesregler for gartnereløvernes oplæring, som kunne foregå i 5 læreområder: Blomstergartneri, Køkkengartneri, Frugtavl, Planteskoledrift og Privatgartneri. Herunder drøftedes også indførelse af en svendeprøve, men dette lod sig dog ikke gøre på daværende tidspunkt. Ved ændring af uddannelsesreglerne i 1948, hvor også anlægsgartneri blev optaget som læreområde, drøftedes igen svendeprøvespørgsmålet, og der blev enighed om en teoretisk svendeprøve, hvorefter der blev udarbejdet et regulativ herfor.

Fra 1947 ansattes havebrugskandidat *Kri-*

*stian Pedersen* som undervisningskonsulent for Alm. dansk Gartnerforening til at varetage og tilrettelægge undervisningen fremover.

Fra 1949 gennemførtes en ny undervisningsplan med en 3-årig undervisning placeret i de tre sidste læreår. Den omfattede 1. år en forskoleundervisning på 160 timer med fag som dansk og regning og tegning. Fagundervisningen blev givet i de to sidste læreår med 160 timer pr. år, og der undervistes i følgende timetal for de enkelte fag: Jordbunds- og gødningslære 40 timer, Plantedrivning 40 timer, Køkkenurter 40 timer, Tegning og Landmåling 20 timer, Planteskoledrift 20 timer, Natur- og plantelære 40 timer, Plantesygdomme og Skadedyr 40 timer, Blomsterdyrkning 40 timer, Frugtavl 40 timer. Ved adskillige skoler afsluttedes undervisningen med en prøve, hvor der blev givet karakterer, og hvor eleven fik et afgangsbrev.

Ved et konstituerende møde den 2. juni 1950 i henhold til det af handelsministeriet godkendte regulativ nedsattes en medhjælperprøvekommission for tilrettelæggelse af medhjælperprøver inden for gartnerfaget. Kommissionen består nu af 10 medlemmer, hvoraf halvdelen vælges af de repræsenterende mesterorganisationer og halvdelen af Dansk Gartnerforbund. Medhjælperprøven afholdes i forbindelse med afslutningen af skoleopholdet. Prøven er teoretisk og deles i en mundtlig og en skriftlig del og bedømmes af censorer. Ved bestået prøve erholdes et medhjælperbrev, indeholdende oplysninger om læretiden og underskrevet af kommissionens formand. Den første prøve afholdtes i 1952 med 133 elever.

For at forsøge at få større tilgang til faget fremstilledes i 1960 en erhvervspjece. Pjecen tilstilledes samtlige Arbejdsanvisningskontorer til brug ved erhvervsvejledning.

Reformering af undervisningen indføres i

disse år på alle områder. Tekniske skoler nedlægges, centralfagskoler oprettes i stedet, og en ny revideret lærlingelov er under udarbejdelse. Den 2. oktober 1956 vedtog folkettingen lov nr. 261 om lærlingeforhold. Den afløste den tidligere gældende lov af 17. maj 1937. Hovedformålet med lovens revision var en styrkelse af det faglige selvstyre på uddannelsens område og at bringe oplæringen i overensstemmelse med tidens krav. Fra 1964 skal den teoretiske undervisning ifølge loven foregå som dagskole. Det faglige Fællesudvalg udvidedes til 10 medlemmer, hvoraf de nydannede arbejdsgiverforeninger for gartneri og planteskole valgte 2 og Alm. dansk Gartnerforening 3 medlemmer. Fællesudvalget nedsatte et udvalg på 4 medlemmer til at udarbejde nye uddannelsesregler for lærlinge inden for faget. Udvalget udarbejdede i samråd med tilkaldte eksperter fra gartnerkredse og statens tilsyn med den tekniske undervisning udkast til nye ændrede uddannelsesregler, som efter at være godkendt af Det faglige Fællesudvalg tiltrådtes af lærlingerådet i 1960.

Som de vigtigste ændringer kan nævnes: læretiden, der før var 5 år, nedsattes til 4 år. Privatgartneri udgik som læreområde. Dagbogsføringen ophævedes. Oplæring kan nu ske inden for følgende områder: Blomstergartneri, 2. Køkkengartneri, 3. Planteskole, 4. Frugtavl, 5. Anlægsgartneri. Oplæringen kan omfatte ét af de nævnte områder, men kan også fordeles over to læreområder – dog således, at eleven skal være mindst eet år på hvert lærested. Ved oprettelse af en lærekontrakt i gartnerfaget skal det angives, hvilket område oplæringen skal omfatte. Antagelse af elever ved anlægsgartneri kan kun finde sted, efter at lærestedet er godkendt af Det faglige Fællesudvalg i hvert enkelt tilfælde. Antagelse af elever i blomstergartnerier og køkkengartnerier med en enkelt eller kun få specialkulturer kan ligeledes kun fin-

de sted, efter at lærestedet er godkendt af Det faglige Fællesudvalg i hvert enkelt tilfælde.

Siden 1958 har der gennem flere år været arbejdet med omlægning af den teoretiske undervisning inden for gartnerfaget. Det faglige Fællesudvalg for Gartneri, hvorunder uddannelsen af gartnerelver sorterer, har gennem det nedsatte udvalg ladet udarbejde helt nye regler for undervisningen i samarbejde med statens tilsyn med den tekniske undervisning og sagkyndige inden for undervisningsområdet, bl. a. forstanderne for gartnerskolerne. Man søgte at henlægge undervisningen til de bestående gartnerskoler, enten som  $2 \times 6$  ugers kursus eller et 6 måneders skoleophold. Ved en henvendelse til gartnerskolerne viste det sig, at Vilvorde og Beder Gartnerskole var interesserede i planen, hvorimod »Søhus« kun ønskede at optage de elever, som vælger 6 måneders skoleophold.

Forhandlingerne resulterede i en ny skoleplan, efter hvilken den fremtidige undervisning for gartnerelver skal finde sted som dagundervisning, der er inkluderet i læretiden enten som:

1.  $2 \times 6$  ugers kursus på en gartnerskole eller en teknisk skole, eller
2. Et 6 måneders vinterkursus på en gartnerskole.

Det bliver valgfrit for eleven, hvilken skoleform der vælges.

Undervisningen på 6 ugers kursus finder sted i næstsidsste og sidste læreår med 234 timer hvert år. Denne undervisning omfatter således i alt 468 timer. Et 6 måneders vinterkursus gennemgås normalt i sidste læreår og omfatter i alt ca. 1000 timer, lidt forskelligt for de 3 skoler: Vilvorde Havebrugshøjskole, Gartner- og Frugtavlserhøjskolen »Søhus« og Beder Gartnerskole.

Som noget nyt er undervisningen linnedelt

i en *væksthulinie* omfattende blomster og grønsager under glas og en *frilandslinie* med frugtavl og planteskoledrift. Hertil kommer anlægsgartneri som en anden frilandslinie.

Det var oprindeligt planlagt, at al undervisning skulle foregå på gartnerskolerne, da der blev arbejdet på en større udbygning af disse. Men dels er udbygningen ikke helt tilendebragt endnu, og dels er der kommet andre faktorer ind i billedet. Der vil være op mod 600 elever at undervise hvert år, og et så stort antal kan foreløbig ikke anbringes på gartnerskolerne. Det faglige Fællesudvalg er derfor gået ind for en ordning, hvor det overskydende antal elever i en 3-årig periode undervises på de tekniske skoler i Glostrup, Odense og Århus. Desuden er Kolt Efterskole i Jylland også inddraget i undervisningen. Denne ordning blev af skolerådet godkendt den 19. juni 1964 og er senere tiltrådt af undervisningsministeriet. Undervisningen efter den sidste nye plan påbegyndtes i august 1964 som kostskole på gartnerskolerne og i september ved de tre tekniske skoler.

Efter lærlingelovens bestemmelser skal læremesteren betale skolepenge og lærebøger, ligesom han skal betale eleven den overenskomstmæssige løn under skoleopholdet. Vælger eleven 6 måneders kursus, betaler læremesteren forholdsvis som for  $2 \times 6$  ugers skoleophold. Omkostninger for den resterende del af tiden udredes af eleven selv. Amtstilskud hertil kan i sædvanligt omfang opnås. Rejsepenge for eleven til og fra skolen refunderes af staten.

Den nye undervisningsplan for 6 ugers kursus omfatter de fag, der er undervist i hidtil: Plantelære, Jordbunds- og gødningslære, Blomsterdyrkning, Plantedrivning, Frugtavl, Planteskoledrift, Køkkenurtdyrkning og Bekæmpelse af Plantesygdomme og skadedyr. Nogle af disse fag er dog slået sammen og har fået en anden betegnelse. Det

nye fag Plantedyrkningslære omfatter således kemi, jordbunds- og gødningslære og plante-lære. Plantedyrkning under glas er delt op i 4 afsnit: Dyrkningsforhold, Bedriftslære, Blomster under glas og Grøntsager under glas. Ud over disse »gamle« fag vil der blive undervist i nogle nye: Redskabs- og maskin-lære, Medborgerkundskab og Arbejds-lære samt i et mere fagligt betonet Dansk og Regning. Desuden vil der, hvor der er brug for det, blive undervist i Anlægsgartneri. På 6 måneders vinterkursus er en udvidet undervisning i ovennævnte fag suppleret med andre fag som: Landmåling og Nivellering, Driftsøkonomi, Regnskabsføring, Laboratorieøvelser m. m.

Ved en så gennemgribende omlægning af

elevundervisningen inden for gartneriet er lærebøgerne også taget op til fornyet revision. Alm. dansk Gartnerforening forestår stadig arbejdet med fremskaffelse af lærebøger og undervisningsmateriale, og der arbejdes hen mod at få mere moderne og ajourførte bøger, der kan aktivisere og inspirere eleverne. Et mindre bog- og pensumudvalg er nedsat til at forestå dette arbejde.

Alm. dansk Gartnerforening har altid været stærkt interesseret i uddannelsen af fagets unge, og det store beløb, foreningen gennem årene har ofret på den for gartnerfaget så vigtige sag. Med den rivende udvikling, gartneriet er inde i nu, vil der stadig stilles nye krav til uddannelsen, og store opgaver venter fremover.

## BLOMSTERFAGET

Af direktør *K. D. Stampe*

I adskillige år har blomsterbranchen ved sin faglige organisation Dansk Blomsterhandlerforening drevet skolevirksomhed, således at branchens lærlinge — ved siden af den oplæring, der skete på lærestedet — kunne få en faglig skolemæssig undervisning et par gange i løbet af læretiden.

Tidligere blev »blomsterhandlerfaget« af de fleste betragtet som et håndværksfag; men efterhånden som den handelsmæssige side af faget krævede en større indsats og dermed større kunnen og viden, var der fremsynede folk indenfor organisationens ledelse, der på et tidligt tidspunkt forstod, at der i den uddannelse, der blev givet branchens lærlinge, manglede noget.

Disse blomsterhandlere foretog derfor en systematisk undersøgelse af uddannelsesforholdene og kom til det resultat, at en omlægning af uddannelsen måtte ske, og et planlægningsarbejde blev derfor sat igang.

Resultatet af dette arbejde medførte, at dette at være »blomsterbinder« fra den 1. april 1962 blev et »anerkendt fag« i uddannelsesmæssig betydning og medførte som det væsentligste i første omgang, at branchens lærlinge kom under kontraktlige forhold, og at handelsskoleundervisningen blev obligatorisk. Den faglige binderimæssige uddannelse blev fortsat forestået af Dansk Blomsterhandlerforening, og undervisningen blev som tidligere givet på en kostskole, hvor lærlingen to gange i løbet af læretiden skulle på kursus i ti dage.

I de allerseneste par år er der yderligere sket en voldsom udvikling på det undervisningsmæssige område, og de seneste ministerielle bekendtgørelser har bevirket, at helt nye veje på undervisningsområdet er blevet lagt op, idet økonomisk bistand fra statens side har muliggjort, at branchens lærlinge — i lighed med andre branchers lærlinge — nu



Undervisningslokale  
med ca. 80 bindere.

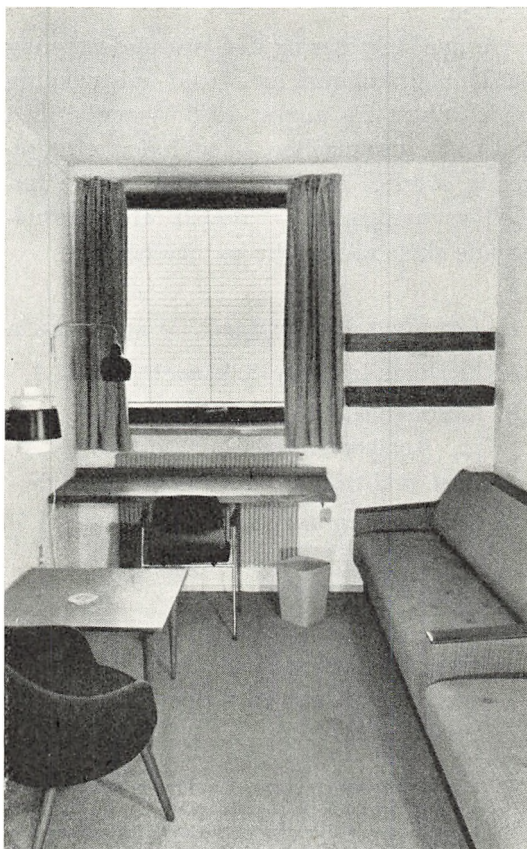


kommer ind under den nye handelskostskole-  
ordning.

Dansk Blomsterhandlerforening, der er medlem af »De Danske Handelsforeningers Fællesorganisation«, er sammen med 9 andre brancher gået aktivt ind i et økonomisk samarbejde for at erhverve bygninger, der måtte være formålstjenlige til indretning af en handelskostskole, hvilket indebærer, at der foruden de nødvendige undervisningslokaler – afpasset til de forskellige branchers behov i undervisningen – også må findes tilstrækkeligt med plads til, at omkring 100 lærlinge kan bo og spise indenfor skolen i den tid, branchens lærlinge skal have den faglige undervisning.

Desuden må der også være så megen plads til rådighed, at boliger til inspektør, økonom og andet nødvendigt personale kan indrettes, idet det af ordens- og arbejdsmæssige grunde er nødvendigt, at der altid kan føres den nødvendige opsigst indenfor handelskostskolens område.

Branchens anerkendelse som uddannelses-fag indenfor butikshandelen har betydet, at den nye undervisning er blevet betydeligt



Værelse på kostskole. (Unge Hjem's Højskole).

mere butiksnær end tidligere og sigter mod en væsentlig bedre udnyttelse af læretiden, der for visse kategoriers vedkommende er blevet forkortet. Dette betyder også, at den nye undervisningsform forudsætter, at lærlingene møder i handelsskolen med afgangsbetegnelse for mindst den statskontrollerede prøve fra folkeskolens 9. klasse. Der er imidlertid etableret en overgangsordning for elever fra 7. og 8. klasse i form af et særligt forberedelseskursus, idet man indtil den 1. august 1967 kan antage elever fra disse klasser. Endelig er det karakteristisk for den nye undervisning, at alle lærlinge starter med et indledningskursus, hvor man søger at give lærlingene en række praktiske færdigheder med henblik på, at de betydeligt lettere end hidtil skal kunne glide ind i arbejdet på lærepladsen.

De nye læretider og den nye undervisning på handelsskolerne er i fuld udstrækning trådt i kraft fra august 1965 — måske med ganske få undtagelser — og i den efterfølgende oversigt er der redegjort for de forskellige kategorier — opdelt efter forudgående skoleuddannelse og alderstrin.

I. Læretider i butiksfaget	Min. år	Max. år
A. Lærlinge fra 7. og 8. klasse*	3	4
B. Lærlinge fra 9. og 10. klasse m. statskontrolleret prøve samt realister**	2½	3
C. Studenter og unge med handelseksamen eller højere handelsuddannelse	2	2
D. Lærlinge, der forinden de tiltræder lærepladsen, har bestået handelsmedhjælpereksamen		3

\* ) Ligestillede hermed er unge fra 9. klasse uden statskontrolleret prøve og unge udgået fra 1. realklasse.

\*\* ) Ligestillede hermed er unge fra 10. klasse uden statskontrolleret prøve, unge fra 2. og 3. realklasse samt unge fra 1. G., 2. G. og 3. G.

E. Lærlinge, der er fyldt 17 år ved læreforholdets begyndelse	3
F. Lærlinge (d. v. s. hvor læreforholdet er indgået efter det fyldte 18. år). Undtaget herfra er de, der opfylder betingelserne under C.	2½ 3

## II. Den nye undervisning til handelsmedhjælpereksamen

Butikslærlinge (butiksskolen) læser efter følgende timeplan:

	Indledningskursus	1. år	2. år
Antal uger	10	40	40
Antal timer pr. uge	24	6	6
Timer ialt	240	240	240

### Samlet timetal 720

For butikslærlinge med realeksamen eller bevis for statskontrolleret prøve ved afslutningen af folkeskolens 10. kl. omfatter undervisningen følgende obligatoriske fag: Forretningspraksis — regning — butiksbogføring — butiksortering — salgslære — engelsk — tysk — handelslære — skilteskrivning og branche- og varekundskab.

For lærlinge med bevis for statskontrolleret prøve ved afslutningen af folkeskolens 9. klasse er fagkredsen den samme, dog gives der kun undervisning i ét fremmed sprog (engelsk).

## III. Overgangsordning for lærlinge fra 7. og 8. klasse

Som nævnt før er der i den nye undervisning til handelsmedhjælpereksamen indeholdt den forudsætning, at eleverne møder med mindst den statskontrollerede afgangsprøve fra 9. klasse, men der er etableret en overgangsordning for elever fra 7. og 8. klasse, og denne ser således ud:

Lærlingene går på handelsskole ét år læn-  
gere end lærlinge med afgangsbrev for stats-  
kontrolleret prøve fra 9. eller 10. klasse og  
realister og læser efter følgende timeplan:

	For- beredelses- kursus	Ind- lednings- kursus	1. år	2. år
Antal uger .....	40	10	40	40
Antal timer pr. uge	6	24	6	6
Timer ialt .....	240	240	240	240

#### Samlet timetal 960

I den lærekontrakt, der skal oprettes mel-  
lem principal (læremester) og lærlingen, fin-  
des der et særtryk, hvori der redegøres for de  
særlige uddannelsesregler, der gælder for bu-  
tikslærlinge indenfor blomsterbranchen.

Heri står følgende:

Lærlinge skal oplæres i faget så fuldkom-  
ment, som den pågældende forretnings om-  
fang og varemæssige område muliggør det,  
og uddannes praktisk og forsvarligt i følgen-  
de færdigheder:

1. Varekundskab: Plantekendskab, plante-  
navne, kendskab til varenes oprindelse,  
kvalitetsbedømmelse, kontrol af indgæ-  
de varer.
2. Varebehandling: Hensigtsmæssig be-  
handling og afpudsning af varer. For-  
svarlig opbevaring samt indpakning og  
emballering.
3. Bideri: En forsvarlig uddannelse i alt  
det indenfor branchen forekommende  
bideri, herunder f. eks. kurve, alminde-  
lige buketter, brude-, rokoko- og empire-  
buketter, kranse, gavepynt m. m.
4. Kundebetjening: Ekspedition, telefon-  
ekspedition, ekspedition af skriftlige or-  
drer og herunder almindelig forekom-  
mende korrespondance.
5. Forsendelse: Udskrivning af nødvendige  
papirer til forsendelse af varer pr. post,  
bane, skib, fragtmand i den udstrækning

disse forekommer, udskrivning af reg-  
ninger, følgesedler m. m.

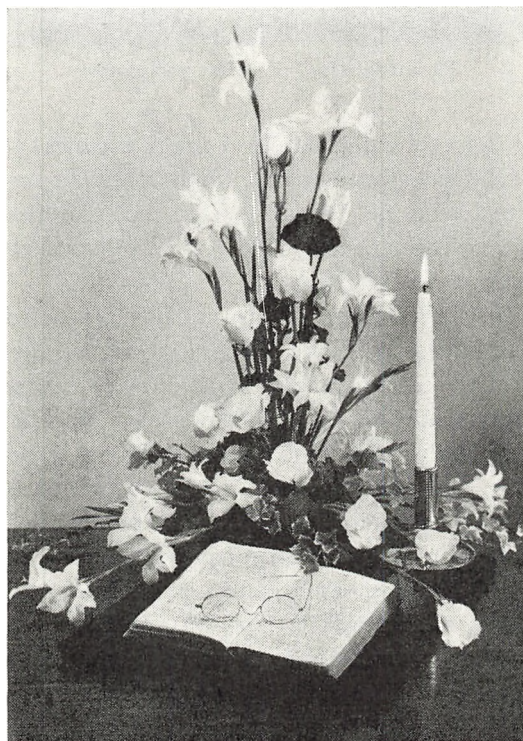
6. Vinduesdekoration: Pyntning af vindu-  
er, diske, montrer og udhængsskabe.
7. Varebestilling: Indkøb og kalkulation.

Udover den almindelige handelsskoleud-  
dannelse er lærlingens principal forpligtet til  
under læretiden at lade lærlingen deltage i  
undervisningen på branchens fagskole.

Fagskoleundervisningen foregår på kost-  
skole, og lærlingen deltager i undervisningen  
i to semestre fortrinsvis i det første og sidste  
læreår.

Læretiden afsluttes med en branchekund-  
skabsprøve, der indgår som en del af han-  
delsmedhjælpereksamen.

Undervisningen og omkostningerne i for-  
bindelse med branchekundskabsprøven beta-  
les af lærlingens principal.



Elevarbejde fra branchekundskabsprøve



Elevarbejde fra branchekundskabsprøve

Der skal i forbindelse hermed nævnes, at lærlingene foruden den binderimæssige undervisning på fagskolen også får teoretisk undervisning i branche- og varekundskab samt vinduesdekoration.

Ved læretidens afslutning aflægges der i forbindelse med det sidste semester på fagskolen, som omfatter  $2 \times 12$  dage og senere sikkert udvides til  $2 \times 14$  dage, en branchekundskabsprøve omfattende såvel en teoretisk som binderimæssig prøve, og karaktererne herfor indgår som en delkarakter i den obligatoriske handelsmedhjælpereksamen.

Selve branchekundskabsprøven tilrettelægges af et skoleudvalg efter retningslinier udarbejdet i samråd med undervisningsministeriet. Som censorer ved binderiprøven udpeges af Dansk Blomsterhandlerforening dertil egnede principaler og funktionærer.

Binderiprøven omfatter 4 opgaver, hvoraf de 3 falder indenfor emnerne: Brudebuket – rundbunden buket – fantasibuket – kurv – krans. Den 4. og sidste opgave er en såkaldt »Fri opgave«, der efter givne retningslinier og samme grundtema – men afvekslende fra prøve til prøve – opbygges og arrangeres efter den enkelte lærlings egen smag og blomstervalg, idet der dog er fastsat bestemte grænser i økonomisk henseende. Til udførelsen af disse opgaver har lærlingene 5 timer. Opgaverne mærkes med nummer efter et lukket system, således at en uvildig bedømmelse kan udføres af de 3 censorer.

Bedømmelsen sker efter karakterskalaen 15 og for at bestå kræves et gennemsnit på 11. Et gennemsnit på 14 giver karakteren »Ros« og  $14\frac{2}{3}$  giver »Udmærkelse«. Karakteren i teori tæller som  $\frac{1}{3}$  i den samlede karakter. Bedømmelsesfaktorerne i de 4 opgaver er forskellige, men alment kan oplyses, at der f. eks. bedømmes efter »helhedsindtryk« – »trådning« – »linier« – og »sammenbinding«.

Lærlingene får efter aflagt prøve overrakt et »Diplom«, hvori det bevidnes, at vedkommende nu er uddannet som »Blomsterdekoratør« – en ny benævnelse til erstatning af det tidligere blomsterbinder – og hvor den opnåede karakter angives.

Som tidligere nævnt har Dansk Blomsterhandlerforening sammen med andre brancher været med i arbejdet for at oprette en handelskostskole, og det kan oplyses, at dette arbejde nu er så vidt fremskredet, at der i »De Danske Handelsforeningers Fællesorganisation«s regi er stiftet en selvejende institution, der har erhvervet A/S Odder Industrigård, hvor der efter en omfattende ombygning vil kunne undervises 255 lærlinge ad gangen og bo 90 lærlinge. Placeringen af handelskostskolen har været bestemt ud fra bestemte kriterier, der ved denne placering er blevet opfyldt, fordi der her bl. a. er ad-

gang til besøg på Teknologisk Institut, museer o. lign., hvilket har betydning for flere brancher – og for blomsterbranchens vedkommende et ønske om en placering med lette muligheder for fremskaffelse af de store mængder blomster, der er nødvendige i undervisningen, og dette kan bl. a. ske fra Salgsforeningen i Århus. Yderligere har placeringen i Odder medført, at der åbnes let adgang til en hel del fritidsfaciliteter såsom sports-hal og forskellige udendørs sportsbaner samt andre former for friluftsliv.

Den nye handelskostskole beregnes at kunne tages i brug i efteråret 1967.



Elevarbejde fra branchekundskabsprøve



Diplom for blomsterdekoratører.

## SKOLER FOR GARTNERE

*Beder Gartnerskole* er en selvejende institution oprettet i 1959.

Skolen startede i 1889 som havebrugsskole, men gik gradvis over til at give undervisning for gartnere. Forstander var i størstedelen af perioden indtil 1913 P. Henriksen.

På dette tidspunkt solgte det aktieselskab, der hidtil havde drevet skolen, til havebrugskandidat Niels Klougart, som drev den som privatejet skole under navnet *Beder Gartnerskole* indtil 1955.

Skolen videreførtes under sønnerne Erik og Bent Klougarts ledelse, men overgik i 1959 til selvejende institution.

Institutionen ledes af en bestyrelse, hvis

formand er regnskabskonsulent R. P. Nielsen, Malling.

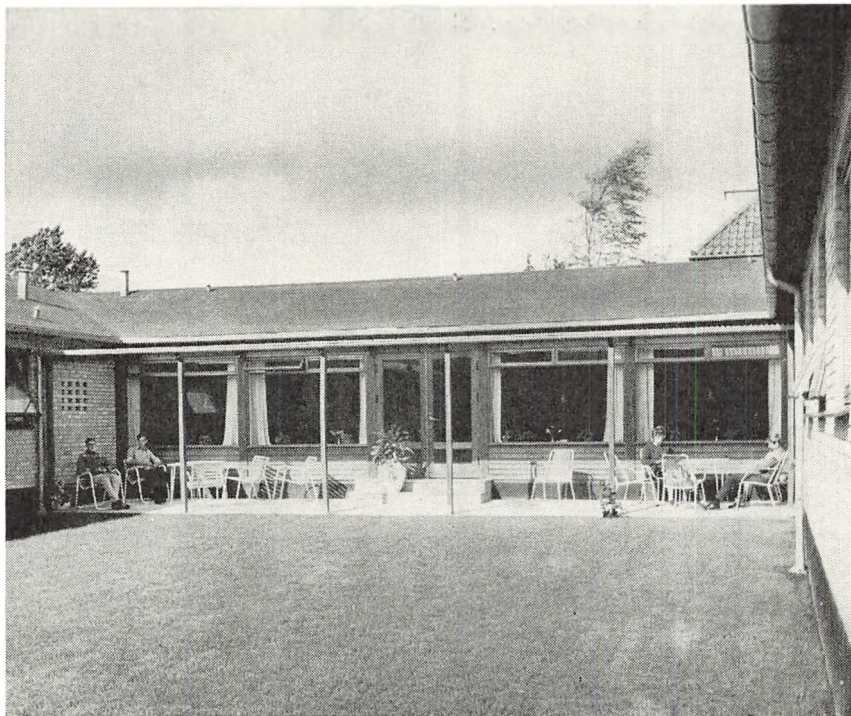
Skolens nuværende hovedbygning er opført ca. 1950. I 1964 indviedes dels nye, dels ombyggede elevbygninger, så alle elever bor på moderne udstyrede enkeltmandsværelser. I 1965 indviedes et væksthushall med 50 siddepladser. Det bruges i undervisningen i de særlige væksthushall samt i plantekendskab. For de nærmest følgende år er der planlagt et yderligere udbygningsprogram.

Skolens hovedkursus er et seks mdr.s teoretisk kursus i vinterhalvåret. Kursus søges i særlig grad af unge gartnere i deres sidste læreår, idet kursustiden medregnes i læretiden. Der kan afsluttes med en medhjæl-



Væksthushall  
på Beder Gartnerskole.

Del af elevfløj på  
Beders Gartnerskole.



perprøve. Deltagelse i dette kursus fritager eleverne for at gennemgå de to seksugers lærlingeskoler, som er fagets obligatoriske undervisning. Vinterskolens pensum omfatter naturligvis lærlingeskolernes grundpensum, men desuden indgår andre fag og mere udbyggede pensum i vinterskolen.

Skolen har nu to undervisningslinier: væksthushlinie og planteskolelinie. Grundfagsundervisningen er fælles, men specialfagene omfatter ca.  $\frac{1}{3}$  af timetallet. I øvrigt nedsættes klassekvotienterne føleligt i disse år, hvilket medfører mange småhold. Skolen lægger vægt på elevernes selvarbejde og tilstræber derfor en aktiviserende undervisningsform.

Vinterskolen var tidligere besøgt af en del skandinaver, men de senere års udvikling med den høje fyldningsgrad og elevernes tilmelding år forud har været nogle af årsagerne til, at dette kursus nu næsten kun søges af danske gartnerlærlinge.

I sommertiden holdes en ca. tre måneders blomsterbinderiskole beregnet på unge, der efter deres fyldte 18. år ønsker en elementær uddannelse i blomsterbranchen. Undervisningen omfatter praktisk blomsterbinderi (ca. 270 lektioner), farve-, materiale- og stillære, salgsteknik, bogføring, skilteskrivning, regning samt plantelære, plantenaenavne og – i knap 100 timer – plantekendskab. Udover skolens faste lærere medvirker her uddannede blomsterdekoratører som lærere. Dette kursus søges både af danske og skandinaviske unge.

Begge kurser er godkendt under højskoleloven, hvilket betyder, at danske elever kan søge amtsunderstøttelse til skoleopholdet. Herudover kan gartnerleverne søge støtte fra forskelligt hold, bl. a. gartnerfagets uddannelsesfond, ligesom mestrene er pligtige at yde samme bidrag som til elevernes deltagelse i lærlingeskolerne.

Beder Gartnerskole har desuden påtaget sig at medvirke med lærlingskoler. Fra 1964 gennemføres i august til september seksugers lærlingekostskoler beregnet på unge, der bor uden for Københavns, Odenses og Århus' dagskoledistrikter, ligesom der, i det omfang skolen har kapacitet dertil, og det passer med fagets sæson, lægges lignende kursus på andre tider af året. Fra og med 1965 modtager skolen ligeledes lærlinge fra Århusområdet på dagskolekursus, der holdes i vinterhalvåret.

I skolens videre udbygningsprogram er beregnet plads til andre kursusformer, bl. a. for gartnermedhjælpere og vordende arbejds- og bedriftsledere.

Beder Gartnerskole er som fagets to andre skoler statsanerkendt og modtager betydelige beløb i statstilskud, ligesom staten yder statslån til skolens bygninger.

Forstandere: Erik og Bent Klougart.

Skolens adresse: Beder Gartnerskole, Beder.

*Gartner- og Frugtavlerhøjskolen »Søhus«* er en selvejende institution bygget i 1955 og udvidet i 1960.

Skolens formål er at dygtiggøre unge gartnere og frugtavlere, så de efter endt skoleophold kan vende tilbage til deres erhverv og med større forståelse end før arbejde i deres fag. Skolen ønsker, at dens elever må opnå en omfattende teoretisk viden, der vil øge deres evne til at udnytte forsøgsresultater og sagkyndige redegørelser og give dem mod til at disponere selvstændigt.

Samtidigt er det undervisningens mål at meddele kendskab ikke blot til fagets tekniske, men også til dets økonomiske forudsætninger. Undervisning i driftsøkonomi og regnskabsvæsen er derfor et væsentligt led i skolens arbejde.

Men herudover vil skolen give sine elever sans for almenmenneskelige forhold ved undervisning i dansk og regning, i historie og litteratur såvel som i samfundslære.



Den nye samlingsstue på Beder Gartnerskole.



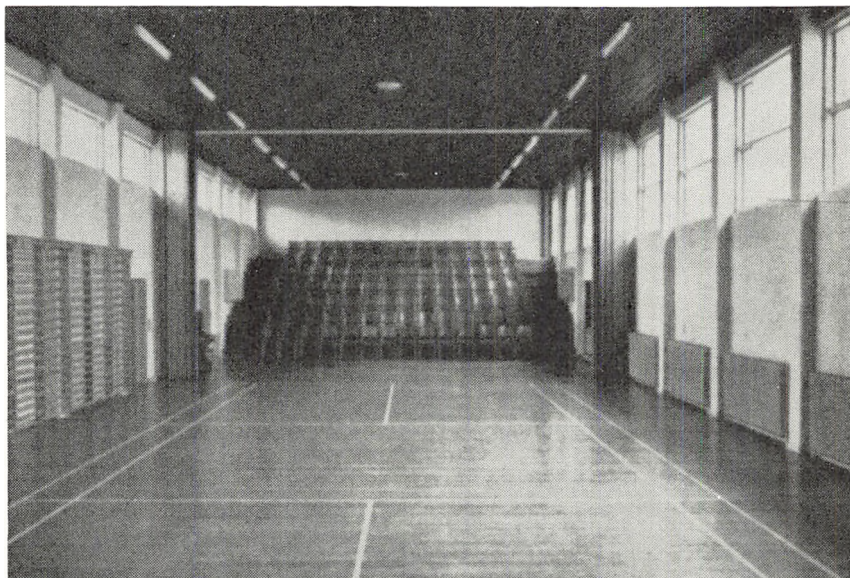
Gartner- og  
Frugtavlørhøjskolen  
»Søhus«.



Rammerne om denne skolevirksomhed er et kompleks af lave bygninger i gule sten. Det er et byggeri i moderne stil, præget af brudte linier og overraskelser. Den arkitektoniske idé er hentet fra gartnerens arbejdsplads, drivhuset, hvilket betyder, at indtrykket af skolen er lyst og let.

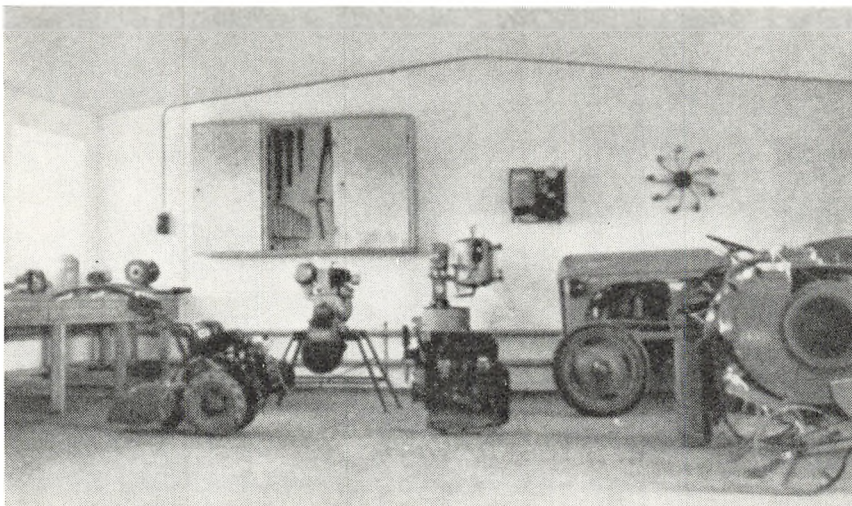
En 125 m lang overdækket gang fører rundt i skolens forskellige afdelinger og omslutter

to hyggelige og smukke grønnegårde. Fra forstanderboligen fører gangen gennem en opholdsstue til forhallen og derfra videre til spisesalen, der står i gule mursten og får lys gennem en vestlig glasvæg. Her ligger foredragssalen, der har amfiteatraliske siddepladser og ved en stor foldevæg er adskilt fra en rummelig og lys gymnastik- og mødesal, der kan rumme ca. 500 mennesker. Tilsammen



Gymnastiksal.

Fra maskinstationen.



udgør de to rum en 28 m lang og 10 m bred festsal med scene. I samme fløj ligger jordbrugslaboratoriet »Søhus«, et erhvervslaboratorium med fuldt moderne tilbehør.

Den overdækkede gang fører videre til skolens badeanlæg og frem til klasseværelser, til bibliotek og til elevernes opholdsstue.

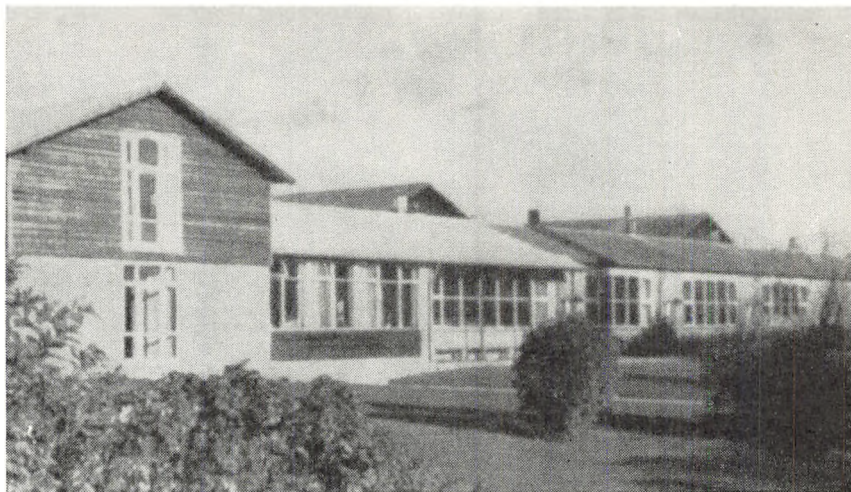
Elevfløjene løfter sig i to etager og vender nord-syd. De er i enhver henseende moderne

indrettet. Der findes kun enmands-værelser. Hvert værelse har sovesofa med lampetbelysning, varmt og koldt vand og formålstjenligt inventar i smuk udførelse. I hver fløj findes et lille tekøkken til elevernes private brug.

I tilslutning til skolekomplekset er bygget et kedelanlæg med oliefyr, garager og magasiner, og ikke langt fra de egentlige skolebygninger ligger en lærerbolig. Ved fyrgraven



Ny grønnegård.



er bygget en stor maskinhal, der også tjener undervisningsformål. Til skolen hører en gammel, firlænget gård.

Til »Søhus« hører 30 tdr. land af Fyns bedste jord. 3 tdr. land er lagt ud til haveanlæg og park med friluftsscene. Haven udgør en hyggelig ramme om det udendørs liv, der også hører en ungdomsskole til.

15 tdr. land bliver anvendt til frugtplantage. Plantagen er anlagt efter de mest rationelle principper. Den virker som demonstrationsplantning for såvel sorter som grundstammer både af æbler, pærer og blommer. Desuden findes sortimenter af frugtbuske.

Tre store drivhuse er opført umiddelbart ved skolen. Det ene er  $12 \times 60$  m, de to andre  $20 \times 60$  m, hvoraf det sidst opførte er med fritbærende gitterspærkonstruktion — glasstørrelse  $90 \times 90$  — elektronisk varmeregulering og automatisk regulering af vinduesopluk med trykluft. I drivhusene er installeret en række tekniske hjælpemidler, således at drivhusanlægget kan være en støtte i undervisningen ikke mindst på det tekniske område. Herudover forefindes seks forsøgsdrivhuse, hvor der foretages forsøg med skiftende kulturer. Det øvrige areal benyttes som frilandsgartneri.

Gården »Stensvang« nord for hovedindgangen drives også af skolen. Her lægges 16 tdr. land ud til demonstrationsplantage, navnlig med bærfrugt.

Skolens hovedkursus strækker sig over 6 måneder — fra oktober til april. Skolen modtager mandlige og kvindelige elever fra hele landet og fra de øvrige nordiske lande. For gartnererelever gælder skoletiden som et halvt læreår, og et vinterskoleophold kan fuldstændigt træde i stedet for undervisning på teknisk skole.

Forstander: Cand. polit. Johannes Rosendahl.

Skolens adresse: »Søhus« pr. Søhus.

*Havebrugshøjskolen »Vilvorde«* er grundlagt i 1875 og selvejende institution siden 1958.

Skolens formål er at dygtiggøre gartnerungdommen såvel fagligt som menneskeligt, så den kan blive i stand til at løfte og videreudvikle den gartneriske arv, den til sin tid skal overtage. Denne opgave må det være en ære for faglig ungdom at blive betroet.

En forudsætning for med held at kunne gå ind i arbejdet er, at den faglige uddannelse er i orden såvel teoretisk som praktisk.

»Vilvorde« vil på et 6 mdr.s kursus om vinteren give sine elever et indblik i gartnerfagets teori, både den mere grundlæggende videnskabelige og den praktisk prægede. En række faglærere står her til rådighed med deres viden og erfaringer. Der undervises i en række fag af almen karakter og i de specielle gartnerfag.

Mange unge gartnere møder på skolen med en mere eller mindre specialiseret uddannelse. For dem er de første tre måneder af undervisningstiden ikke de mindst værdifulde, da de her får grundforståelsen af gartnerens arbejdsfelt. Andre elever møder med en mere alsidig praksis og vil på skolen få svar på mange af de spørgsmål, de har stillet sig selv og andre. Alle elever må være indstillet på at skulle specialisere sig i deres senere faglige virksomhed, hvorfor »Vilvorde« har liniedelt særundervisning, hvor enhver frit kan vælge sin »bås«. Alle gartnere har brug for kendskab til teknik og økonomi, hvorfor også disse emner indgår i undervisningen.

Fra skolens oprettelse i 1875 og til 1905 blev den ledet af dens stifter, direktør Stephan Nyeland. Fra 1905 til 1911 var skolen bortforpagtet til forstander Lars Nielsen, hvorefter skolen blev købt af forstander Vald. Jensen, der i 47 år drev »Vilvorde« på privatbasis.

Ved forstander Vald. Jensens velvilje blev det i juni 1958 muligt for en kreds af gartnere øst for Storebælt at erhverve »Vilvorde« og gøre den til en selvejende institution.

Institutionens stiftere var kredse af Alm. dansk Gartnerforening øst for Storebælt. Endvidere Elevforeningen »Vilvordes Minde«, København og Omegns Plantehandlerforening, Planteskoleejernes Ø klub, Gartnerforeningen for Haslev og Omegn og KGT.

Til skolen hører der 2 ha jord, og straks efter overtagelsen i 1958 begyndte der en modernisering og ombygning af de ældre bygninger, og der blev nu plads til 20 elever.

Senere blev skolen udvidet med nye undervisningslokaler og flere elevværelser, så der kunne være 50 elever.

I 1964 påbegyndtes den sidste udvidelse af skolen, der nu i oktober 1965 omfatter 29 elevværelser, 3 undervisningslokaler, samlings- og festsal til ca. 350 personer med dertil hørende spisesal og køkken. Endvidere er der indrettet bolig til lærere og økonoma.

Forstander: Erik Skovby.

Skolens adresse: Vilvorde Havebrugsskole, Charlottenlund.

### *Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole*

Højskolen meddeler højere undervisning for havebrugere på 2 linier: Anlægslinie og Gartneri- og Frugtavlslinie.

Til den samlede uddannelse som havebrugskandidat medgår tiden til den praktiske foruddannelse, som er fastsat i Landbrugsministeriets bekendtgørelser af 27. maj 1959 samt 14. juni 1960, og planmæssigt 3½ års studietid ved højskolen. Undervisningen til 1. del af eksamen har en varighed af 1 år, til anden del af eksamen 1 år og til 3. del af eksamen 1½ år.

Rektor: Professor Aksel Milthers.

Administrator: A. Paludan (R<sup>1</sup>).

Lærere ved Havebrugsafdelingen: Professor Georg Boye, professor Svend Dalbro, lektor, slotsgartner Ingwer Ingwersen, lektor, direktør Reinh. Kristensen (R), professor Asger Klougart, lektor, ing. Vilh. Nielsen, lektor, direktør Arne Stauning, vid. ass., mag. scient. J. H. Wanscher.

Landbohøjskolens Bibliotek: Overbibliotekar Helge Nielsen.

Landbohøjskolens Haver: Professor Asger Klougart.

Adresser henholdsvis:

Rolighedsvej 23, Kbhvn. V

Bülowsvej 13, Kbhvn. V

## SPECIALORGANISATIONER

### *Almindelig dansk Gartnerforening.*

Foreningen er stiftet 1887 med det formål at fremme standens forskellige interesser, og dette formål søges bl. a. nået:

1. ved over for regerings- og andre myndigheder at virke for, hvad der tjener til det danske havebrugs fremme og til gartnerstandens tarv.
2. a. ved afholdelse af foredrags- og diskussionsmøder.  
b. ved gennem foreningens laboratorie- og konsulenttjeneste at vejlede medlemmerne med hensyn til planteavl og gartneriteknik.  
c. ved at tilbyde medlemmerne juridisk bistand.
3. ved udgivelse af *Gartner Tidende* som fagskrift, foreningsorgan og annonce-tidende.
4. ved afholdelse af havebrugsudstillinger.
5. ved ordning og forbedring af de unge gartners uddannelse.
6. ved at virke for tilvejebringelse af forbedrede omsætningsforhold, samt
7. ved oprettelse af et bibliotek med havebrugsliteratur.

Foreningens virksomhed ud over landet er fordelt på følgende steder:

Kbhvn. V., Anker Heegaards Gade 2.  
Hovedadministration.  
Udgivelse og redaktion af *Gartner Tidende*.  
Planteavlskonsultation.

Teknisk Konsultation.  
Laboratorium for jordanalyser.  
Bogforlag og Bibliotek.  
Undervisningsudvalg.

Odense, Middelfartvej 51, tlf. (09) 12 69 39.  
Planteavlskonsultation.  
Teknisk Konsultation.  
Ågård, tlf. (055) 4 21 11 – 94.  
Planteavlskonsultation.  
Århus, Gartneres Salgsforening, Finlands-gade 15, tlf. (061) 6 41 66.  
Planteavlskonsultation.  
Laboratorium for jordanalyser.  
Ålborg, Solbyen 32, Hasseris, tlf. (08) 13 85 38.  
Planteavlskonsultation.

Som ordinære medlemmer optages enhver, som har en mindst 4-årig gartnerisk uddannelse, eller hvis hovederhverv er eller har været gartneri, frugtavl eller andet erhvervs-havebrug i mindst fire år, og som er bosiddende her i landet.

Som ekstraordinære medlemmer optages gartnererelever, gartnerier med 2 eller flere indehavere eller firmaer og andre, som ifølge foranstående ikke kan optages som ordinære medlemmer, samt gartnere og andre, som er bosiddende i udlandet.

Adr.: Anker Heegaardsgade 2, Kbhvn. V.

*Arbejdsgiverforeningen for Gartneres Salgsforeninger, Pakkecentraler og Frugtsalgsforeninger.*

Foreningen er stiftet den 15. januar 1954 og har hjemsted i København.

Foreningens formål er:

at varetage arbejdsgivernes fælles interesser i alle spørgsmål vedrørende arbejdsforhold, at være fælles forhandlingsorgan overfor de tilsvarende organisationer af arbejdere,

at yde de enkelte medlemmer eller grupper af medlemmer bistand i tilfælde af uoverensstemmelser med arbejderne og deres organisationer.

Som medlemmer af foreningen kan optages salgforeninger, pakkecentraler og frugtsalgforeninger samt andre virksomheder, der har tilknytning til gartnerierhvervet.

Foreningen, der har ca. 30 medlemmer, er medlem af Sammenslutningen af Landbrugets Arbejdsgiverforeninger, som til sine medlemsforeninger udgiver månedsskriftet »Sammenslutningen«.

Arbejdsgiverforeningen har indgået kollektive overenskomster med Handels- og Kontorfunktionærernes Forbund i Danmark (H. K.), Dansk Gartnerforbund og Dansk Arbejdsmands- og Specialarbejder Forbund.

Formand: Gartneriejer Børge Rasmussen, R., Skjolddelev pr. Lading.

Sekretariat: Gl. Vartovvej 1, Hellerup.

*Aulerforeningen af danske Spiseløgdyrkere* er stiftet i 1955 og har hjemsted i Ringsted.

Foreningens formål er at støtte avlen og afsætningen af danske spiseløg.

Medlemstallet er 135.

Foreningen udgiver tidsskriftet »Dansk Løgavl«, der udsendes 4 gange årligt.

Formand: Inspektør L. Bramsen, Idagård, Slagelse.

Sekretariat: Konsulent K. Egede, Sjællandsgade 17, Ringsted.

*Danmarks Blomsterløgavler-Forening* er stiftet den 2. maj 1935.

Foreningens formål er at fremme blomsterløgdyrkningen i Danmark ved forsøgsarbejde

og udveksling af erfaringer og at varetage medlemmernes faglige og økonomiske fællesinteresser.

Som medlem af foreningen kan optages blomsterløgavlere, såvel enkeltpersoner som firmaer, der driver erhvervmæssig blomsterløgavl. Foreningen har ca. 275 medlemmer.

Formand: Handelsgartner Hans O. Bastiansen, »Hovgård«, Mosede pr. Tåstrup.

Sekretariat: Konsulent A. Pilgård, Vejle pr. Allested.

*Danmarks Erhvervsfrugtavlere Forening* er stiftet i 1934 og har hjemsted i Odense.

Foreningens formål er at fremme erhvervsfrugtavl i Danmark. Formålet søges opnået ved at varetage erhvervsfrugtavlernes interesser overfor myndighederne, ved at udgive et medlemsblad og ved ansættelse af konsulenter i kredsene samt i øvrigt at varetage medlemmernes interesser som erhvervsfrugtavlere.

Foreningen optager som medlemmer alle i erhvervsfrugtavl interesserede jordbrugere med mindst 1/2 ha frugtavl. Passive medlemmer kan optages i foreningen.

Foreningen virker gennem kredse, hvis egne vedtægter skal være i overensstemmelse med D. E. F.s vedtægter og godkendt af dens bestyrelse.

Landet er opdelt i følgende lokalområder: Jylland (Nordjydsk — Midtjydsk og Sydjydsk kreds), Fyns kreds, Sjælland (Nordsjællands — Nordvestsjællands og Sydsjællands kreds) og Maribo kreds.

Foreningen yder sagkyndig bistand til sine medlemmer vedrørende de dyrkningsmæssige forhold og udgiver til dette formål medlemsbladet »Erhvervsfrugtavlere«, der udkommer hver måned.

Endvidere bistår foreningens omfattende konsulentvirksomhed medlemmerne med råd og vejledning samt udfører forsøg af interesse for erhvervet.

Formand: Plantageejer A. O. Christensen, Lillevang, Allerød.

Sekretariat: Vindegade 74, Odense.

*Dansk Champignondyrker Forening* er stiftet den 30. oktober 1935.

Foreningens formål er at varetage medlemmernes interesser, såvel vedrørende spørgsmålet om dyrkningen som om afsætningen af champignon.

Som ordinært medlem kan optages enhver erhvervsmæssig producent af champignon.

Som ekstraordinært medlem kan optages enhver, der har interesse for foreningen.

Kun ordinære medlemmer har stemmeret i foreningsanliggender.

Medlemstallet pr. 1. oktober 1965: ca. 50.

Formand: p. t. næstformanden, havebrugskandidat Johs. Hansen, Uggerslev.

Sekretariat: Konsulent Beck, Anker Heegaards Gade 2, Kbhvn. V.

*Dansk Chrysanthemumselskab* er stiftet den 29. december 1897 og har hjemsted i København.

Selskabets formål er at fremme og udbrede kendskabet til og interessen for chrysanthemum ved afholdelse af udstillinger, ved udsendelse af vejledninger i dyrkning af chrysanthemum, af et årsskrift og ved uddeling af chrysanthemumstiklinger.

Som medlemmer kan optages enhver mand eller kvinde, såvel gartnere som amatører, der er interesseret i chrysanthemum, og som kan godkendes af bestyrelsen. Indmeldelse sker til sekretariatet eller til et bestyrelsesmedlem.

Selskabet havde pr. 1. september 1965 ca. 900 medlemmer. Der udsendes årligt en beretning om selskabets virksomhed. Selskabet har været medarrangør ved adskillige Forumudstillinger og provinsudstillinger m. m.

Formand: Handelsgartner Gordon Knudsen, Tåstrup.

Sekretariat: Brostykkevej 79 B, Hvidovre.

*Dansk Dahlia Selskab* er stiftet den 15. november 1951 og har hjemsted i København.

Selskabets formål er at fremme og udbrede kendskabet til og dyrkningen af dahlia.

Dette gøres ved afholdelse af møder og ekskursioner, ved udgivelse af et årsskrift og ved kontakt med udenlandske organisationer på samme område.

Som medlem kan optages enhver, der har interesse for dyrkning af dahlia, enten denne interesse er af faglig eller amatørermæssig art.

Medlemstallet pr. 1. januar 1965 var 253.

Selskabet, der er en landsforening, er ved dets formand repræsenteret i Prydplanteudvalget F.B.P. og har endvidere repræsentanter i et forsøgs- og bedømmelsesudvalg ved Statens Forsøgsvirksomhed angående dahliaforsøg. Selskabet er ikke tilknyttet andre organisationer, men på udstillingsområdet er der etableret et snævert samarbejde med »Det Kgl. danske Haveselskab«, ligesom der i de seneste år er blevet et samarbejde med »Dansk Chrysanthemumselskab«.

Der udgives et årsskrift med beretning om selskabets arbejder samt faglige artikler.

Selskabet blev stiftet på initiativ af handelsgartner Thorvald Petersen, København, professor Asger Klougart m. fl. og efter opfordring fra Svenska Dahliasällskapet, som man stadigvæk samarbejder med.

Selskabet afholder årlig en specialudstilling, der som regel finder sted i »Det kgl. danske Haveselskab«s lokaler.

Formand: Konsulent A. Bjerggaard.

*Dansk Embedsgartnerforening* er stiftet den 13. december 1954 og har hjemsted, hvor formanden bor.

Landsforeningens formål er at hævde standens anseelse og varetage medlemmernes interesser overfor myndigheder og foresatte, hvad bl. a. angår:

1. Arbejdsområde, arbejdsforhold og arbejdsvilkår.
2. Uddannelses- og ansættelsesforhold.
3. Lønforhold.

Foreningen skal endvidere virke for sammenhold i standen og varetage udveksling af erfaringer vedrørende faglige spørgsmål.

Som medlem kan optages gartnere i ledende stillinger under stat, amt, kommune, ved selvejende institutioner, stiftelser o. lign. i Danmark.

Medlemstallet pr. 1. september 1965: ca. 65.

Foreningen er tilsluttet Fællesrådet for Havekultur og Landskabspleje under Alm. Dansk Gartnerforening og på lige fod med andre tilsluttede foreninger forpligtet til samarbejde med disse i henhold til »Fællesrådets« vedtægter.

Formand: Overgartner Arne Kayser, Statshospitalet i Vordingborg.

Sekretariat: Overgartner Axel Nielsen, Statshospitalet, Risskov.

*Dansk Gartnerforbund* er stiftet den 11. december 1894 og har hjemsted i København.

Forbundets formål er – under fælles ledelse – at samle alle faglige foreninger, hvis medlemmer hovedsagelig er beskæftiget som lønarbejdere ved gartneriske arbejder,

at søge oprettet foreninger på områder, hvor sådanne ikke findes, i tilslutning til forbundet,

at søge samarbejde med beslægtede organisationer i såvel ind- som udland,

at værne om og forbedre medlemmernes faglige og økonomiske interesser ved indførelse af overenskomster vedrørende løn- og arbejdsforhold, samt ved under konflikter at yde medlemmerne nødvendig hjælp,

at virke for medlemmernes organisationsmæssige og faglige dygtiggørelse gennem oplysningsarbejde,

at drive kooperativ virksomhed inden for gartnerfaget.

I tilslutning til forbundet oprettedes i 1910 Gartneriarbejdernes Arbejdsløshedskasse som arbejdsløshedsforsikring for fagets lønarbejdere.

Forbundets medlemstal er ca. 6.300, og som medlem kan optages enhver, der som lønarbejder hovedsagelig er beskæftiget ved gartnerisk arbejde.

Fordelt over hele landet har forbundet 51 afdelinger, og det er repræsenteret i »Det faglige fællesudvalg for gartneri«, der fastsætter regler for og kontrollerer gartnerfagets lærlingeuddannelse og beklædte i 1965 formandsposten. Endvidere er forbundet for tiden repræsenteret i Arbejdsrådet, der beskæftiger sig med problemer vedrørende arbejderbeskyttelse, og er repræsenteret i »Arbejdsløshedskassernes Samvirke«, der beskæftiger sig med problemer vedrørende arbejdsløshedsforsikringen.

Forbundet er medlem af Landsorganisationen De samvirkende Fagforbund.

Medlemsbladet »GARTNEREN« udkommer månedsvis – og er udgivet siden 1927.

Forbundet har oprettet overenskomster om løn- og arbejdsvilkår med:

- a. Anlægsgartneri.  
»Landsforeningen af danske Anlægsgartnere« (ca. 300 virksomheder). Hertil kommer ca. 130 virksomheder med særoverenskomster til højere lønninger end ansat i overenskomsten med »Landsforeningen«.
- b) Gartnerier.  
»Gartnerens Arbejdsgiverforening« (ca. 425 virksomheder), »Gartnerens Arbejdsgiverforening for København og Om-



egn« (ca. 75 virksomheder). Herudover findes ca. 130 særoverenskomster med arbejdsgivere udenfor de to nævnte foreninger.

c) Planteskoler.

»Planteskolernes Arbejdsgiverforening« (ca. 110 virksomheder). Hertil kommer ca. 30 særoverenskomster med planteskoler udenfor Arbejdsgiverforeningen.

d) Kirkegårde.

»Foreningen af Arbejdsgivere ved Kirkegårde i Danmark« omfattende ca. 40 kirkegårdsgartnere med købstadskirkegårde i entrepriser. Hertil kommer ca. 30 særoverenskomster med menighedsråd og med kirkegårdsgartnere.

e) Kommuner.

»Den danske Købstadforening« angående overenskomstforholdet for ca. 75 købstæder. Med Københavns kommune og omegnskommunerne samt enkelte forstads- og bymæssige kommuner består særoverenskomster.

f) Hospitaler.

»Sygehusforeningen i Danmark« omfatter så godt som samtlige landets sygehuse, hospitaler og tilsvarende institutioner og repræsenterer disse i overenskomstforhold.

g. Pakkecentraler.

»Arbejdsgiverforeningen for Gartneres Salgsforening, Pakkecentraler og Frugtsalgsforeninger« repræsenterer ca. 25 pakke- og sorteringscentraler for blomster, grøntsager og frugt, hvor der beskæftiges kvindelige medlemmer.

h) Staten.

Finansministeriet har indgået overenskomst, der dækker Statens offentlige Lysthaver, Botanisk have, Landbohøjskolen have og gartneri samt Sorø Akademihave m. fl.

Endvidere er der med Landbrugsministeriet afsluttet overenskomster for Statens Forsøgsstationer, med Statens Åndssvageforsorg for de herunder hørende institutioner og med Statshospitalerne.

i) Andre fagområder.

Udover forannævnte er der afsluttet overenskomster med specialbedrifter og firmaer af særlig karakter, forskellige institutioner og boligselskaber.

Udover bestemmelserne om løn- og arbejdsvilkår indeholder overenskomsterne bl. a. eksklusivaftaler, hvilket vil sige bestemmelser om, at arbejdsgiverne er bundet til udelukkende eller fortrinsvis at antage og beskæftige forbundets medlemmer — organiserede — eller arbejdsløshedsforsikrede arbejdere. Sådanne bestemmelser indeholdes i overenskomsterne for anlægsgartneri, private kirkegårde, handelsgartneri, planteskoler, pakkecentraler og visse områder under den offentlige sektor. De er varierende i deres udformning, men yder sikkerhed for, at den arbejder, der vil have overenskomstens fordele, men ikke støtte organisationens bestræbelser for at forbedre løn- og arbejdsvilkår, alligevel må stå som medlem, såfremt han ønsker arbejde på de overenskomstdækkede arbejdspladser.

Iøvrigt skal bemærkes, at forbundet indgår som en naturlig interesseorganisation for fagets arbejdere med fuldt anerkendt forhandlingsret.

Formand: Th. Larsen, Linde Allé 16, Vanløse.

Forbunds kontor: Linde Allé 16, Vanløse.

*Dansk Planteskoleejerforening* er stiftet den 9. august 1898 og har hjemsted i København.

Foreningens formål er ved samarbejde og sammenhold mellem planteskoleejere i Danmark at fremme plantningssagen og lede

produktionen af planteskoleartikler i et sundt spor, så udbyttet står i rimeligt forhold til produktionsomkostningerne.

Dette søges opnået bl. a. ved varetagelse af erhvervets interesser overfor myndighederne i handelspolitiske og erhvervsmæssige spørgsmål, samt ved at samarbejde med organisationer, der har tilknytning til faget. Endvidere ved at opretholde og eventuelt udbygge den af foreningen påbegyndte konsulentvirksomhed.

For at blive medlem kræves følgende:

1. Uplettet vandel.
2. At ansøgeren er ejer eller bestyrer af en handelsplanteskole.
3. At ansøgerens hovederhverv er plante-skoledrift.
4. At optagelsen anbefales af 2 af foreningens medlemmer.

Foreningens medlemstal pr. 1. juli 1965: 208 aktive og passive medlemmer, herunder også medregnet foreningens æresmedlemmer.

Foreningen er repræsenteret i Prydplanteudvalget og dets underudvalg samt i Fællesudvalget for sundheds- og herkomstkontrol af prydblplanter. I Opmandsudvalget vedr. lov nr. 65 af 17. marts 1958 om sundhedskontrol med planteskoleplanter og i Erhvervsrådet for Gartneri og Frugtavl har foreningen ligeledes repræsentanter.

Formand: Planteskolelærer Sv. Lavrsen, Salling Planteskole, Jebjerg.

Sekretariat: Anker Heegaardsgade 2, København V.

*Danske Havefrøgrossisters Sammenslutning* er stiftet 1908 og har hjemsted i København.

Sammenslutningen er repræsenteret i følgende udvalg:

Fællesudvalget for Prøvedyrkning af Køkkenurter.

Prydplanteudvalget.

Fællesudvalget for Havefrøavl.

Fællesudvalget for Fremavl og Sundhedskontrol med Havebrugsplanter.

Frøkontrolkommissionen.

Det rådgivende udvalg, der skal følge Statens Planteavlsudvalgs arbejde med forskning med sorter og stammer af agurk og tomat til dyrkning i væksthuse.

Formand: Grosserer Jørgen Ohlsen.

Adresse: Ny Munkegård, Tåstrup.

»Den Unge Gartner« – Danmark er stiftet den 23. oktober 1965 og har p.t. hjemsted i Søhus.

Foreningens formål er at virke for faglig og kulturel udvikling af yngre gartnere i Danmark samt at styrke sammenholdet mellem landets gartnerungdom.

Disse formål søges opnået ved at arrangere kursus, foredrag og ekskursioner.

Hertil er det endvidere foreningens opgave at søge det bedst mulige samarbejde med ligesindede inden- og udenlandske organisationer og at medvirke til en udbygning og højnelse af det danske gartnerierhverv.

Foreningen er upolitisk.

Som medlem kan optages enhver gartner såvel elev, medhjælper samt selvstændig næringsdrivende. Endvidere personer, der gennem deres arbejde for foreningen eller gartnerungdommen har gjort sig fortjent hertil.

Medlemstal pr. 23. oktober 1965 – ca. 540.

Der findes 4 lokalforeninger: Ålborg, Århus, Odense og Tåstrup.

Siden 1930 har der rundt i landet været selvstændige lokale foreninger, idet det dog har været ret svingende med medlemstilslutningen. Således også i de fire byer, der nu har tilsluttet sig som lokalforeninger.

Formand: Havebrugslærer Jens Ove Rasmussen, Søhus pr. Søhus.

*Foreningen af danske Civilhortonomer* er en landsforening, der består af kredse på Sjælland, Fyn og Jylland.

Foreningen, der har ca. 320 medlemmer, udgiver månedsskriftet »Horticultura«.

Formand: Konsulent Jørgen Mosegaard, Elmedals Allé 33, Fruens Bøge.

*Foreningen af danske Havefrøeksportører* har til formål at fremme eksporten og importen af havefrø. Foreningen er etableret i 1937.

Som medlemmer kan optages danske havefrøfirmaer, der beskæftiger sig med eksport og som ligeledes driver selvstændig frøavl og forædling.

Foreningens formand er grosserer Svend Tage Hansen, A. Hansens Amagerfrø, Amager Landevej 101, Kastrup.

Foreningens sekretær er kontorchef, cand. jur. Robert Riis, Børsen, Kbhvn. K.

*Foreningen af Grossister i Blomsterløg og Plantebranchen.* Stiftet med henblik på at varetage medlemmernes interesser overfor myndighederne specielt i importspørgsmål.

Foreningen er repræsenteret i fællesudvalget for fremavl og sundhedskontrol med havebrugsplanter.

Adr. J. E. Ohlsens Enke, Ny Munkegård, Tåstrup.

*Gartnernes Arbejdsgiverforening for København og Omegn* er stiftet den 20. maj 1964 og har hjemsted i København.

Foreningens formål er at varetage arbejdsgivernes fælles interesser i alle spørgsmål vedrørende arbejdsforhold,

at være fælles forhandlingsorgan overfor den tilsvarende organisation af arbejdere,

at yde enkelte medlemmer eller grupper af medlemmer bistand i tilfælde af uoverensstemmelser med arbejderne og deres organisation,

at varetage medlemmernes merkantile interesser.

Som medlemmer kan optages selvstændige gartnere og firmaer, der driver produktionsvirksomhed af gartneriprodukter indenfor foreningens område. Medlemstallet pr. 1. september 1965 var 71.

Foreningen er medlem af »Sammenslutningen af Landbrugets Arbejdsgiverforeninger«, der til sine medlemsforeninger udgiver månedsskriftet »Sammenslutningen«.

Gartnernes Arbejdsgiverforening startedes bl. a. på grund af, at Københavns Grøntorvs Producentforening ikke så sig i stand til at afslutte tilfredsstillende lønftale med »Dansk Gartnerforbund«.

Formand: Gartneriejer P. Løvgren Madsen, Vester Strandvej 32, Hvidovre.

*Gartnernes Arbejdsgiverforening i Provinsen* er stiftet den 7. marts 1952 og har hjemsted i Århus.

Foreningens formål er at varetage arbejdsgivernes fælles interesser i alle spørgsmål vedrørende arbejdsforhold.

at være fælles forhandlingsorgan overfor den tilsvarende organisation af arbejdere,

at yde enkelte medlemmer eller grupper af medlemmer bistand i tilfælde af uoverensstemmelser med arbejdere og deres organisation.

Som medlemmer af foreningen kan optages gartnere, der beskæftiger lønnet arbejdskraft. Bestyrelsen afgør, hvorvidt et medlem kan optages, men såfremt optagelse nægtes, kan den pågældende indanke sagen til repræsentantskabets afgørelse.

Bestyrelsen kan ligeledes udelukke et medlem, men dette kan indanke udelukkelsen for repræsentantskabet.

Medlemstallet er ca. 425.

Arbejdsgiverforeningen er opdelt i 5 lokalforeninger:

Gartnernes Arbejdsgiverforening, Ålborg amt m. fl.

Gartnernes Arbejdsgiverforening, Århus amt m. fl.

Gartnernes Arbejdsgiverforening for Fyns stift.

Gartnernes Arbejdsgiverforening, Randers.

Gartnernes Arbejdsgiverforening, Ribe amt m. fl.

Foreningen er repræsenteret i Sammenslutningen af Landbrugets Arbejdsgiverforeningers bestyrelse og forretningsudvalg, Fællesudvalget for Landbrugets arbejdsøkonomiske spørgsmål (Kompensationsudvalget), Gartnerfagets faglige fællesudvalg m. v. og er tilsluttet »Sammenslutningen af Landbrugets Arbejdsgiverforeninger«, der til sine medlemsforeninger udgiver månedstidsskriftet »Sammenslutningen«.

Formand: Gartneriejer S. H. Poulsen, »Glarbjerggaard«, Hadsundvej 109, Randers.  
Sekretariat: Rådhuspladsen 3-5, Århus C.  
Sekretær: Agronom L. Chr. Jespersen.

*Gartnerens samvirkende regnskabsforeninger* er stiftet i 1942 og har hjemsted i København.

Foreningens formål er at føre regnskab for gartnerier, frugtplantager og planteskoler og bearbejde disse regnskaber i samarbejde med Gartnerøkonomisk Driftsudvalg.

For at blive medlem må vedkommende være ejer af eller drive en virksomhed af ovennævnte kategori.

Foreningens medlemstal pr. 1. januar 1965: 778 virksomheder.

Foreningen har lokalforeninger fordelt på følgende områder:

Fyn – Esbjerg og omegn – Ålborg og omegn – Hjørring amt – Århus og omegn – Sjælland.

Der udarbejdes årligt en beretning, hvori de bearbejdede regnskaber offentliggøres sammen med driftsøkonomiske beregninger.

Foreningen er repræsenteret i Gartnerøkonomisk Driftsudvalg.

Formand: Konsulent Christian Fich, Ågård.  
Hovedkontor: Grønttorvet 5, Valby.

Direktør: Rs. Laursen.

*Jydsk Løgsektion* er stiftet den 27. januar 1944.

Foreningens formål er at drive avl af sunde kontrollerede skalotteløg og at varetage avlernes interesser ved dyrkning og salg af løgene.

Som medlem kan optages løgavlere, der råder over velegnet jord, der skønnes at give mulighed for avl af sunde sætteløg.

Medlemstal pr. 1. oktober 1965: ca. 60.

Formand: Planteskoleejer N. U. Bøttger, »Holmegaard«, Grenå.

Sekretariat: Gartnerens Salgsforening, Finlandsgade 17, Århus N.

*Landsforeningen »Dansk Frugtavl«* er stiftet den 15. august 1927 og har hjemsted i København.

Landsforeningen er upolitisk.

Dens opgave og formål er at fremme den erhvervsøkonomiske frugtavl, herunder også eksport og gennem varetægelse af fælles interesser at søge en forbedring af frugtavls erhvervets faglige og økonomiske kår. Foreningen søger dette varetaget gennem egne forhandlinger med myndighederne.

Som medlemmer kan optages alle i frugtavl interesserede kvinder og mænd.

Landsforeningen har en række lokalforeninger, der er fordelt således:

Sjælland 15, Fyn 9 og Jylland 14.

Foreningen har repræsentanter i bl. a. landbrugsministeriets kontaktudvalg vedrørende frugtavl og i landbrugsministeriets frugtavlsråneudvalg og udgiver månedstidsskriftet »Dansk Frugtavl«.

Formand: Plantageejer Svend Borre,  
»Ydungaard«, Ll. Værløse.

Sekretariat: Axelborg, Kbhvn. V.

*Nord-Rose* er stiftet i 1955 og har hjemsted i København.

Foreningens formål er prøvedyrkning af rosensorter beregnet for de nordiske lande.

Som medlem kan optages udøvende roseproducenter, og medlemstallet er i 1965 ca. 130.

Formand: Planteskoleejer Svend Poulsen, P. Bangsvej 131, Kbhvn. F.

Sekretariat: Reider Hagård, Unnarød, Sverige.

*Planteskolernes Arbejdsgiverforening* er stiftet den 25. september 1948 og har hjemsted i København.

Foreningens formål er:

at varetage arbejdsgivernes fælles interesser i alle spørgsmål vedrørende arbejdsforholdene,

at være fælles forhandlingsorgan for arbejdsgivere overfor den tilsvarende organisation af arbejdere,

at medvirke til, at eventuelle uoverensstemmelser mellem arbejdsgivere og arbejdere i planteskolerne undgås eller søges afgjort på fredelig måde,

at skabe så ensartede arbejdsforhold som muligt i planteskolerne og virke for arbejdsgivernes og arbejderne fælles interesser,

at yde enkelte medlemmer eller grupper af medlemmer bistand i tilfælde af uoverens-

stemmelser med arbejderne og deres organisationer.

Som medlem kan optages planteskoleejere i hele landet.

Medlemstallet pr. 1. september 1965: 110.

Foreningen er medlem af Sammenslutningen af Landbrugets Arbejdsgiverforeninger, der til sine medlemsforeninger udgiver månedsskriftet »Sammenslutningen«.

Foreningen har indgået kollektive overenskomster med Dansk Gartnerforbund og Dansk Arbejdsmands- og Specialarbejder Forbund.

Arbejdsgiverforeningen har en repræsentant i Det faglige Fællesudvalg for Gartneri.

Formand: Planteskoleejer K. J. Eggert Pedersen, Nykøbing F.

Sekretariat: Gl. Vartovvej 1, Hellerup.

*Stads- og Kommunegartnerforeningen* er stiftet den 5. marts 1955.

Foreningens formål er at varetage medlemmernes fælles interesser og at søge kendskabet til parkvæsenets samfundsmæssige betydning udvidet.

Som medlemmer kan optages danske stads- og kommunegartnere, hvorved forstås ansvarlige ledere af kommunernes parkvæsen.

Medlemstal pr. 1. september 1965: 39.

Foreningen er tilsluttet »Fællesrådet for Havekultur og Landskabspleje« samt medlem af »International Federation in Park-administration«.

Formand: Stadsgartner S. A. Hansen, Åmosebakken 6, Virum.

## ORGANISATIONER FOR KØB OG SALG

*Andelsforeningen Københavns Engros Grønttorv* er stiftet den 5. november 1954 og har hjemsted i København.

Andelsforeningens formål er at anlægge og drive Københavns Engros Grønttorv med dertil hørende bygninger, anlæg og virksomheder.

For at kunne optages som medlem må man være producent af gartner- og haveprodukter og have bopæl øst for Storebælt.

Endvidere kan optages salgskommissionærer, kartoffelhandlere og andre sælgere, der i kommission og fast regning afsætter indenlandske gartneri- og haveprodukter.

Ved optagelsen forpligter medlemmerne sig til at underkaste sig de vedtægter og regler, som til enhver tid måtte være gældende for foreningen og torvet. Medlemmerne skal være lejere af et fast stade.

Medlemstal den 30. september 1965: 1039.

Andelsforeningen er medlem af Erhvervsrådet for gartneri og frugtavl og udgiver »K. G. T.-Posten«, der udkommer lejlighedsvis.

Formand: Handeltgartner A. Knudsen, K., Valhøjs Allé 40, Rødovre.

Sekretariat: Grønttorvet 5, Kbhvn., Valby.

*Danmarks Samvirkende Frugtsalgsforeninger* er stiftet den 12. september 1945 og har hjemsted i København.

Foreningens formål er at varetage medlemmernes fællesinteresser bl. a. ved:

- a. Fastsættelse af ensartede sorteringsregler.
- b. Medvirke til propaganda for dansk frugt.
- c. Varetage medlemmernes interesser i forholdet til myndighederne.

Som medlemmer optages andelsforeninger eller andre salgsorganisationer af lignende karakter.

Til foreningen, der er en forhandlingsberettiget organisation, er der tilsluttet 6 frugtsalgsforeninger.

Foreningen er medlem af Danmarks samvirkende Andelsselskaber.

Formand: Plantageejer Holger Larsen, Troense, Tåsinge.

Sekretariat: Grønttorvet 218, Kbhvn. Valby.

*Dansk Andels Frugtexport* er stiftet den 27. maj 1955 og har hjemsted i København.

Foreningens formål er at varetage medlemmernes eksportsalg.

Som medlemmer optages andelssalgsforeninger eller andre salgsorganisationer af lignende karakter.

Til foreningen er tilsluttet 6 frugtsalgsforeninger.

Formand: Plantageejer Sv. Borre, Rygethøj, Værløse.

Sekretariat: Grønttorvet 218, Kbhvn. Valby.

*Dansk Blomsterhandlerforening* er stiftet den 12. november 1900 og har hjemsted og verneting i København.

Landsforeningens formål er gennem tilslutning fra lokale blomsterhandlerforeninger at søge at samle landets blomsterhandlere i en handlekraftig organisation til varetagelse af fælles interesser og til forbedring af standens faglige og økonomiske kår.

Medlemsskab i Dansk Blomsterhandlerforening erhverves ved indmeldelse i en Dansk Blomsterhandlerforening tilsluttet lokalforening. Medlemsskab i Dansk Blomsterhandlerforening ophører ved ophør af aktivt medlemskab af lokalforeningen.

Lokalforeningerne er pligtige at overholde de af Dansk Blomsterhandlerforening's generalforsamling vedtagne lokalforeningslove.

En tilsluttet lokalforening er pligtig at yde landsforeningen og dens organer enhver organisationsmæssig bistand, der måtte forlanges til varetagelse af foreliggende opgaver.

Dansk Blomsterhandlerforening har 14 lokalforeninger fordelt over hele landet med ialt ca. 1250 medlemmer.

Lokalforeningernes formål er ifølge disses love overensstemmende med Dansk Blomsterhandlerforenings formål.

Som medlem kan optages enhver blomsterhandler, hvis hovederhverv er butikshandel med blomster og planter, og som har drevet forretning i mindst ét år eller har en efter bestyrelsens skøn faglig forsvarlig uddannelse.

Landsforeningen har egen konsulenttjeneste, der særlig har til formål at bistå medlemmerne på alle forretningsmæssige områder og virker specielt for modernisering af af medlemmernes forretninger, ligesom den medvirker i arbejdet for dygtiggørelse af medlemmerne. Dette søges opnået ved afholdelse af kurser, faglige aftener, erfaarbejde, regnskabsundersøgelse og udarbejdelse af normtal.

Endvidere driver foreningen egen fagskole for branchens elever, der ved siden af den obligatoriske handelsskoleuddannelse også

skal gennemgå den for branchen vedtagne specielle faguddannelse, idet der gælder særlige uddannelsesregler for butikslærlinge indenfor blomsterbranchen.

Landsforeningen udgiver bladet »Blomster – Nordisk Tidsskrift For BINDERI OG Blomster«, der tilsendes medlemmerne hver måned, og som endvidere udsendes til abonnenter i Skandinavien.

Dansk Blomsterhandlerforening har eget Finansieringsinstitut (se specialartikel andetsteds) og egen »Ejendomsfond«.

Ejendomsfondens formål er at danne det økonomiske grundlag for besiddelsen og driften af den Dansk Blomsterhandlerforening tilhørende ejendom – Kroghsgade 1, Sortedams Dosseringen 89, samt eventuelle andre ejendomme, som Dansk Blomsterhandlerforening måtte erhverve, og at administrere de under fonden hørende midler.

Fra fonden kan uddeles huslejhjælp – sygehjælp o. lign. til nuværende eller forhenværende blomsterhandlere, jvfr. nærmere nedenfor.

Ejendomsfonden ledes af et udvalg (Husudvalget) bestående af 3 medlemmer.

Bestyrelsen og Husudvalget kan én gang årligt efter derom fremkommen ansøgning yde huslejhjælp, sygehjælp o. lign. til nuværende eller forhenværende blomsterhandlere, som i mindst 5 år har været medlemmer af Dansk Blomsterhandlerforening, og/eller til disses enker.

Bestyrelsen og udvalget bestemmer under hensyntagen til ejendomsfondens behørig konsolidering, hvilket beløb der indenfor det enkelte år forsvarligt vil kunne tildeles som huslejhjælp, sygehjælp o. lign. og størrelsen af de enkelte portioner.

Landsforeningen er medlem af »De Danske Handelsforeningers Fællesorganisation« og har som sådan medlemskab i bestyrelsen. Endvidere har foreningen repræsentanter i komitéen og arbejdsudvalget i den under

»Fællesorganisationen« stiftede selvejende institution »Handelskostskolen«.

Formand: Blomsterhandler Jørgen Leonard Abel, St. Torv 15, Århus C.

Sekretariat: Kroghsgade 1, Kbhvn. Ø.

*Danske Frugtexportørers Fællesråd.* Oprettet 1961.

Sammenslutningens hjemsted er København.

Sammenslutningens formål er at virke til fremme af eksport af dansk frugt, bl. a. ved i forståelse med og med økonomisk støtte fra »Danmarks Erhvervsfond« at ansætte en eksportkonsulent og fordele de til rådet indløbne oplysninger til medlemmerne.

Endvidere på basis af lovene om afsætning af frisk dansk frugt og danske gartneriprodukter at udarbejde og indsende forslag til iværksættelse af foranstaltninger til fremme af udførslen af dansk frugt.

De midler, der på grundlag heraf bevilges af landbrugsministeriet, administreres af Fællesrådet og anvendes bl. a. til udstillinger og forskellige andre former for propaganda-fremstød i udlandet.

Fællesrådet søger iøvrigt at løse opgaver, der af bestyrelsen skønnes at være af betydning for eksporten af dansk frugt.

Medlemstal: ca. 35.

Formand: B. Stener Eriksen, Frugtmarkedet 1, Kbhvn. Valby.

Sammenslutningens adresse: Frugtmarkedet 1, Kbhvn. Valby.

*De Danske Andelssalgforeninger for Gartneri og Frugtavl (GASA)* er stiftet 17. marts 1931.

Samvirksomhedens formål er at virke for:

1. Ensartede sorteringsregler.
2. Ensartet emballage.
3. Indregistrering af fællesmærke (varemærke).

4. Propaganda i ind- og udland.

5. Fællesindkøb af emballage og andet, hvad salgforeningerne måtte have brug for.

6. Fremme af salgforeningernes interesser overfor lovgivningsmagten og andre myndigheder.

7. Fremme af salgforeningernes forretningsmæssige interesser udadtil og beskyttelse af den enkelte salgforenings interesser i forholdet til de øvrige salgforeninger.

8. Andre opgaver, som virker til gavn for salgforeningerne.

Samvirksomheden har 5.074 medlemmer fordelt på 23 tilsluttede salgforeninger. Som direkte medlem kan efter anmodning herom til formanden optages enhver andelssalgforening for gartneriprodukter, som efter bestyrelsens skøn falder ind under formålsparagraffen.

Direkte medlemmer er følgende salgforeninger:

Esbjerg – Grenå – Hjørring – Holstebro – Horsens – Kolding – Køge – Nakskov – Nykøbing F – Næstved – Odense – Randers – Rønne – Silkeborg – Slagelse – Svendborg – Sønderborg – Thisted – Vejle – Viborg – Åbenrå – Ålborg og Århus.

Samvirksomheden er medlem af »Erhvervsrådet for Gartneri og Frugtavl« og har repræsentanter i »Udvalget for prøvedyrkning af køkkenurter«.

Formand: Gartner Ejner Thingholm, R., Allese, Beldringe.

Sekretariat: Gartnernes Salgforening i Odense, Lavsenvænget 1, Odense V.

*Foreningen Blomstergave* er stiftet i 1959 og har hjemsted i København.

Foreningens formål er at udføre ordrer på blomsterleverancer gennem det ved modtageren nærmest boende medlem af foreningen.



Som medlem af foreningen kan optages én blomsterhandler i hver købstad og på enkelte andre steder med en efter bestyrelsens skøn tilstrækkelig stor bymæssig bebyggelse og opland. Med hensyn til optagelse af flere medlemmer i samme by, kan sådan optagelse kun ske på grundlag af forhandling mellem bestyrelsen og det enkelte medlem.

Der kan i de større byer optages flere blomsterhandlere som medlemmer, men antallet må aldrig være større end strengt nødvendigt for effektiv og god besørgelse af leverancerne.

Ethvert medlem forpligter sig til ubetinget at efterkomme levering af enhver blomsterordre, som bliver afgivet af Søgave eller et andet medlem af foreningen.

Ethvert medlem erkender, at medlemskabet ubetinget forpligter til at udføre enhver leverance på absolut forretningsmæssig god og forsvarlig måde, så ingen gavemodtager med rette kan fremsætte reklamation over nogen leverance.

Kontor: Søgave, Nr. Farimagsgade 33, Kbhvn. K.

*Frugthandlerforeningen af 1889* er stiftet den 2. oktober 1889 og har hjemsted i København.

Foreningens formål er gennem almindelig sammenslutning af detailhandlere inden for det storkøbenhavnske område, der har næringsbrev, og som hovederhverv driver butikshandel med frugt og grøntsager, og hvad dertil henregnes, at virke for:

- a. at hævde standens anseelse.
- b. at skabe de bedst mulige økonomiske og arbejdsmæssige forhold for medlemmerne, gennem faglig og merkantil virksomhed inden for branchen.
- c. at yde gamle og trængende medlemmer fribolig og anden understøttelse.

Som aktivt medlem kan optages enhver mand eller kvinde, der har næringsbrev i København og tilgrænsende kommuner, og som overvejende handler med frugt og grøntsager.

Medlemstal pr. 1. september 1965: ca. 600.

Foreningen udgiver tidsskriftet »Frugthandlerbladet«, der udsendes 2 gange månedligt, og har egen konsulenttjeneste.

Frugthandlerforeningens legater og understøttelsesfond og stiftelse har til formål at yde understøttelse til trængende aktive eller passive medlemmer samt disses enker.

Til dette formål kan der anvendes renter af understøttelsesfondens kapital, eller der kan gives fribolig i foreningens stiftelse (J. Kühls minde), Nørrebrogade 156, Kbhvn.

For at opnå fribolig er det en betingelse, at den ansøgende

- a. er virkelig trængende,
- b. er fyldt 60 år,
- c. har været aktivt medlem i mindst 10 år,
- d. er af uplettet navn og rygte.

Sammen med Landsorganisationen af Danmarks Frugt- og Blomsterhandlere har foreningen stiftet »Frugthandlernes Finansieringsinstitut« (se specialartikel andetsteds).

Foreningen er medlem af »De Danske Handelsforeningers Fællesorganisation«, hvor foreningens formand er viceformand.

Formand: Frugthandler Richard Sletbjerg, R., Classensgade 67, Ø.

Sekretariat: Nørrebrogade 156, Kbhvn. N.

*Gartnerens Fællesindkøb*. Stiftet den 1. maj 1918. Hjemsted København. Medlemstal 550.

Foreningens formål er at skaffe sine medlemmer varer til anvendelse i deres virksomheder af de bedst mulige kvaliteter og til de lavest mulige priser.

Formålet søges opnået gennem direkte og indirekte deltagelse i handels- og fabriktionsvirksomhed.

Formand: Gartneriejer Jørgen Jensen, »Lundely«, Vedbæk.

Direktør: Knud Licht.

Adr.: Grønttorvet 13-15-17, Kbhvn., Valby.

*Gartnernes Fællesindkøb A.m.b.a. Århus* er stiftet den 25. april 1938 og har hjemsted i Århus.

Foreningens formål er at arbejde som grossistfirma efter devisen: »Alt til gartneriet«, dvs. med et varesortiment, der i så høj grad som muligt kan tilfredsstille gartneriernes behov for små og store forbrugsvarer i forbindelse med produktionen af gartneriske produkter.

Desuden lagerføres og udbygges et tilsvarende varesortiment specielt beregnet for blomsterhandlere og frugt- og grønthandlere.

Betingelse for medlemskab: Medlemmet skal underskrive et kautiondokument på 300 kr. samt over 10 år indbetale ialt 100 kr. som andelskapital.

Medlemtal i 1965: ca. 700.

Foreningen har afdelinger henholdsvis i Randers og Ålborg, og disse er beliggende på Gartnernes Salgsforening.

Formand: Gartner V. Villumsen Krog, Hasle.

Adresse: Finlandsgade 17, Århus N.

*Interflora-Danmark (Blomsterringen — Sig det med blomster)*.

Foreningen »Sig det med blomster« er stiftet den 24. marts 1925 og foreningen »Blomsterringen« den 19. januar 1930. Foreningerne sammensluttedes den 1. december 1958. Hjemsted og værneting er i København.

Foreningens formål er at virke til fremme af blomstersalg pr. distance, hvilket søges opnået blandt andet ved foreningsmæssig propaganda. Det er endvidere foreningens formål selvstændigt eller i samarbejde med de til enhver tid bestående blomsterhandler- og gartnerforeninger at virke til fremme af standens interesser.

Det er ethvert medlems ufravigelige pligt at ekspedere blomsterordre pr. distance nøjagtigt lige så godt som en ordre, der ekspederes i kundens påsyn.

Som medlemmer kan optages blomsterhandlere, der er medlem af Dansk Blomsterhandlerforening, og som i mindst 1 år forud for optagelsen i henhold til næringsbrev har drevet handel med blomster og planter fra butik. Det er en betingelse, at fortsat medlemskab af Dansk Blomsterhandlerforening bevares.

Medlemsskabet er personligt og knyttet til det forretningssted, medlemmet er indehaver af ved indgåelsen, og kan ikke overdrages.

Medlemstallet pr. 1. oktober 1965: ca. 1100.

Foreningen udgiver sammen med »Dansk Blomsterhandlerforening« bladet »Blomster — Nordisk Tidsskrift For Binderi Og Blomster«, der tilsendes medlemmerne hver måned, og som endvidere udsendes til abonnenter i Skandinavien.

Formand: Blomsterhandler Jørgen Leonard Abel, St. Torv 15, Århus C.

Sekretariat: Kroghsgade 1, Kbhvn. Ø.

*Landsorganisationen af Danmarks Frugt- og Blomsterhandlere* er stiftet i september 1929 og har hjemsted i Århus.

Foreningens formål er at samle alle landets foreninger af frugthandlere i en handlekraftig organisation til varetagelse af fælles interesser og til forbedring af standens faglige og økonomiske kår.

Landsorganisationen består af 21 selvstændige lokalforeninger, der den 1. september 1965 havde et samlet medlemstal på ca. 600.

Foreningen er tilsluttet »Provinshandelskammeret«. Den udgiver »Danmarks Frugthandler Blad«, driver egen konsulenttjeneste og er medstifter af »Frugthandlernes finansieringsinstitut«.

Formand: Frugthandler Arne Happel, Nykøbing F.

Sekretariat: Finlandsgade 17, Århus N.

»Sunfrugt« der er stiftet i 1963 er et fællesindkøb for frugt- og grønthandlere og har hjemsted i København.

Foreningen har ca. 60 medlemmer og sælger grøntsager og frugt af såvel dansk som udenlandsk oprindelse samt visse tilbehørsartikler fortrinsvis papirvarer.

Formand: Frugthandler Børge Christiansen, Roskildevej 65, Kbhvn. Valby.

*Taastrup Frugtsalgsforening* er stiftet i 1918 og har hjemsted i Bregninge-Taastrup.

Foreningens formål er at opbevare og afsætte medlemmernes frugt.

Den blev stiftet af en kreds af haveejere på Taastrup som den første af sin art i landet.

Der opførtes fra starten en lagerbygning ved anløbsbroen i Troense, hvorfra man de første år transportererede det meste af frugten ad søvejen, og først i 1934 byggedes i Bregninge den nuværende lagerbygning, som senere yderligere er blevet udvidet i henhold til tidens krav.

Foreningen har ca. 200 medlemmer, der har fuld leveringspligt af sin frugt.

Foreningen er repræsenteret i »Danmarks samvirkende Frugtsalgsforeninger« og er medlem af »Andelsudvalget«.

Formand: Plantageejer Holger Larsen, Troense.

Sekretariat: Forretningsfører Aage Madsen, Bregninge pr. Svendborg.

## FORENINGER FOR HAVEKUNST OG ANLÆGSGARTNERI M. M.

*Dansk Havearkitektforening* er stiftet i 1931 og har hjemsted i København.

Foreningens formål er at samle de danske havearkitekter, der ifølge vedtægterne kan være medlemmer, til fælles arbejde for havekunstens fremme og for den danske havearkitektstands anseelse og interesser.

Betingelse for medlemskab er, at der ikke drives entreprenørvirksomhed, ikke modtages provision eller på anden måde forflygtiges det tillidsforhold, der bør bestå mellem bygherre og havearkitekt.

Ansøgning om optagelse skal vedlægges planer og beskrivelser af to arbejder og skal anbefales af to af foreningens medlemmer. Medlemstal ca. 45.

Foreningen udgiver tidsskriftet »Havekunst« og har repræsentanter i International Federation of Landscape Architects (I.F.L.A.) – i Dansk Byplanlægning og Danmarks Naturfredningsforening.

Formand: Havearkitekt Jørn Palle Schmidt, Hovedgaden 47, Lyngby.

*Foreningen af Kirkegårdsledere i Danmark.* (tidl. Foreningen af Kirkegårdsinspektører, Gravere og Gartnere ved Kirkegårde i Danmark).

Stiftet den 14. februar 1921, ændring af foreningens navn er foretaget i 1965.

Foreningens formål er:

at samle de gartnerisk uddannede kirkegårdsledere til fælles arbejde for fagets fremme og standens anseelse ved afhol-

delse af faglige møder og udveksling af erfaringer.

Desuden yder foreningen råd i spørgsmål vedrørende kirkegårde og kirkegårdenes lederstillinger.

Som medlem kan optages enhver gartnerisk uddannet kirkegårdsleder, der har ansvaret for driften og vedligeholdelse af kirkegårde, det være sig som fast ansat funktionær eller som entreprenør.

Indmeldelse i foreningen kan ske til enhver tid ved henvendelse til bestyrelsen. Medlemsantal pr. 1. september 1965: 106.

Under foreningen findes en underafdeling:

Foreningen af arbejdsgivere ved kirkegårde i Danmark.

Foreningen er repræsenteret i »Fællesrådet for Havekultur og Landskabspleje« samt »Foreningen for kirkegårdskultur«.

Formand: Kirkegårdsinspektør Holger C. Nielsen, Rustenborgvej 4 A, Kgs. Lyngby.

Sekretær: Kirkegårdsassistent Carlo Strunck, Rødegårdsvej 189, Odense.

*Foreningen af private Kirkegårdsgartnere* er stiftet den 29. januar 1936 og har hjemme i København.

Foreningens formål er varetagelse af medlemmernes interesser og at værne om arbejdsfrihed på kirkegårdene.

Som medlem kan optages enhver selvstændig anlægsgartner, som udfører arbejde på Københavns og omegns kirkegårde. Medlemskab af Landsforeningen af danske An-

lægsgartnere er obligatorisk. Foreningen har 10 medlemmer.

Formand: Anlægsgartner E. Kaster Peder-  
sen, Englandsvej 343, Tårnby, Kastrup.

*Foreningen af Yngre Havearkitekter* er stiftet i 1944 og har hjemsted i København.

Foreningens formål er at virke for dygtig-  
gørelse af havearkitekter. Dette søges nået  
ved at arbejde for bedre uddannelse af disse.

Aktiviteten består af faglige møder med  
foredrag og diskussioner ca. hver 14. dag fra  
oktober til maj, samt afholdelse af studie-  
kredse, ligesom foreningen foretager ekskursioner.

Som medlem kan optages vordende have-  
arkitekter og havearkitekter, der ikke driver  
entreprenørvirksomhed.

Medlemstal ca. 100.

Formand: Havearkitekt Erik Heeser Niel-  
sen, Kronens Kvarter 9 c, Albertslund pr.  
Tåstrup.

Sekretær: Havearkitekt Peter Thorsen, Gl.  
Strand 42, Kbhvn. K.

*Foreningen for Kirkegårdskultur* er stiftet  
den 29. september 1920.

Foreningens formål er gennem en sam-  
menslutning af kirkegårdsinteresserede og  
kirkegårdsbestyrelser at fremme sansen for  
kirkegårdsforhold, således at kirkegårdene i  
æstetisk, teknisk og hygiejnisk henseende  
kan komme på højde med tidens fordringer.

Foreningen havde pr. 1. april 1965 ca. 800  
medlemmer og udgiver tidsskriftet »Vore  
Kirkegårde«.

Foreningen har repræsentanter og for-  
mandsskabet i »Fællesrådet for havekultur  
og landskabspleje«.

Formand: Domprovst Carl Bay, R., Ålborg.  
Sekretariat: Kirkegårdsinspektør V. Rud  
Nielsen, Silkeborgvej 23, Horsens.

*Fællesrådet for Havekultur og Landskabspleje*  
er stiftet den 16. april 1941 og har hjemsted  
i København.

Fællesrådets formål er

at virke for havekunstens, havekultu-  
rens og landskabsplejens fremme ved:

at søge bevaret og vedligeholdt ældre  
haveanlæg af historisk og æstetisk værdi  
og at arbejde for oprettelse af nye haver,  
parker, idrætsanlæg, grønne områder,  
vejplantninger m. m. til landets forskøn-  
nelse og samfundets gavn,

at virke for en effektiv landskabspleje  
og en bevaring af landskabets æstetiske  
værdier,

at virke for kirkegårdsulturens udvik-  
ling ved at søge nye kirkegårde smukt  
og hensigtsmæssigt anlagt og gamle kir-  
kegårdes æstetiske værdier sikret,

at medvirke til, at alle anlægsgartneriske  
og havekunstneriske opgaver løses af fag-  
folk, samt at arbejde for den bedst mu-  
lige uddannelse af disse.

Fællesrådets arbejde er udelukkende af  
vejledende karakter. Rådet påtager sig ikke  
udarbejdelse af planer og udførelse af an-  
lægsarbejder. Angående dette henviser Rådet  
til specialorganisationerne og til de respek-  
tive fagfolk.

Rådet er opbygget af følgende 8 organi-  
sationer:

Alm. dansk Gartnerforening – Dansk  
Embedsgartnerforening – Dansk Gartner  
Forbund – Det Kgl. Danske Havesel-  
skab – Foreningen af Kirkegårdsledere  
i Danmark – Foreningen for Kirkegårds-  
kultur – Landsforeningen af Danske  
Anlægsgartnere og Stads- og Kommune-  
gartnerforeningen, der tilsammen tæller  
ca. 18.500 medlemmer.

Rådet har repræsentanter i radioudvalget for gartneri og havebrug og har udgivet følgende faglige skrifter af aktuel karakter:

Licitation – Vejplantninger (1950) – Vejplantninger og deres vedligeholdelse (1952) – Grøn by skaber ry (1953) – Etagehusenes haveanlæg (1954) – Præstegårdshaver (1955) – Børnelegepladser (1956) – Vinteridrætspladser (1957) – Lejrpladser (1957) – Parkunderholdning (1959) – Strandparker (1960) – Gadekæret (1961) – Friluftsteatre (1962) – Om landskabspleje (1964).

Formand: Kirkegårdsinspektør Hans Rønø, Store Gråbrødrestrede, Roskilde.

Sekretariat: Slotsgartner Majlund-Nielsen, Bernstorff slotshave, Gentofte.

*Landsby-Graverforeningen for Danmark* er stiftet den 10. juni 1934.

Dens hjemsted er den til enhver tid siddende formands bopæl, f. t. Nordby, Fanø.

Foreningens formål er:

gennem dygtiggørelse af sine medlemmer at højne medlemmernes løn- og arbejdsforhold.

at samle alle landsbygravere i en fælles organisation for dermed bedre at kunne gøre medlemmernes krav gældende overfor de kirkelige myndigheder.

Medlemsskabet kræver ikke nogen faglig uddannelse, men en uddannelse indenfor planteskoléfaget eller anlægsgartnerfaget vil dog være en fordel. For at blive medlem kræves dog, at den pågældende har ansættelse ved en landsbykirke.

Landsforeningen er opdelt i 24 amtsforeninger og har et samlet medlemstal på ca. 1.500.

Det enkelte medlem af foreningen er underkastet det enkelte lokale menighedsråd.

Foreningen har ingen mulighed for at stille krav for sine medlemmer hos det lokale menighedsråd på grund af menighedsloven, der giver udtryk for, at den enkelte funktionær ved kirken og kirkegården er underkastet menighedsrådets bestemmelser, dog med approbation af provstiuudvalget for det enkelte amt, der igen er underkastet stiftsøvrigheden og kirkeministeriets bestemmelser.

Der skal ved hver landsbykirke forefindes regulativer, der indeholder bestemmelser for arbejds- og lønforhold.

Foreningen, der er repræsenteret i foreningen »Vore Kirkegårde«, har fra 1946 til 1959 haft et vist samarbejde med Danmarks Provsteforening og Landsforeningen af Menighedsråd, men dette samarbejde ophørte, da de to nævnte foreninger ikke har nogen bemyndigelse til at bestemme i spørgsmål om løn- og arbejdsforhold.

Amtsforeningerne afholder med mellemrum 4-dages kurser, hvor alle faglige emner bliver berørt, ligesom der hvert år afholdes kursus i anlæg og beplantning, vinterpyntning af gravsteder m. v.

Foreningen udgiver månedstidsskriftet »Landsbygraveren«.

Formand: Graver H. Olesen, Nordby, Fanø.

*Landsforeningen af Danske Anlægsgartnere* er stiftet den 30. november 1957 (ved sammenslutning af Dansk Anlægsgartnerforening af 1902 m. fl.) og har hjemsted i København.

Foreningens formål er:

at samle danske anlægsgartnere (efter nærmere bestemte regler) og at virke til fremme af standens erhvervsmæssige interesser, herunder at opretholde en passende licitationsordning, samt at medvirke til en god oplæring og uddannelse indenfor faget.

Landsforeningen, der tæller omkring 400 medlemmer, hvoraf 300 er aktive, er tilsluttet Håndværksrådet.

Som aktivt medlem kan – med hovedstyrelsens godkendelse – optages enhver her i landet selvstændigt arbejdende anlægsgartner, forudsat at den pågældende ikke allerede er medlem af nogen anden anlægsgartnerforening, hvis love skønnes at være til hinder for, at Landsforeningens love og reglerne om voldgift og om licitation kan efterkommes af medlemmet.

Landsforeningen er opdelt i 6 kredse og har repræsentanter i Håndværksrådet – Nordisk samarbejdsudvalg – Præsidiets for nordiske anlægsgartnerorganisationer m. v. – Prydplanteudvalget – Fællesrådet for havekultur og landskabspleje – Gartnerfagets ud-

dannelsesfond – De grønne fags erhvervsorientering – samt en lang række andre udvalg og organisationer.

Foreningen udgiver månedstidsskriftet »Anlægsgartneren«, der udkommer i Danmark – Finland – Island – Norge og Sverige.

Landsforeningen samarbejder med de øvrige nordiske landes anlægsgartnerorganisationer under et præsidium, der har domicil i København, og samarbejdet blev efter de internationale anlægsgartnerkongresser IGA Hamburg 1962 og WIG Wien 1964 udvidet i »Det europæiske interessefællesskab«.

Formand: Anlægsgartner J. Schou-Nielsen, Hellerup.

Sekretariat: Forretningsfører Poul Frøling, Ndr. Fasanvej 133, Kbhvn. F.

## LOKALE GARTNERFORENINGER

*Amagerlands Producentforening* er stiftet den 25. februar 1908 og har hjemsted på Amager.

Foreningens formål er:

- a) Ved samarbejde at søge tilvejebragt de bedst mulige vilkår for handelen med grøntsager, rodfrugter og haveprodukter, navnlig på Københavns Grønttorv.
- b) Ved foredrag og diskussion at udbrede kendskab til dyrkning af ovennævnte produkter.
- c) At støtte bestræbelserne for oprettelse af forsøgsstationer.
- d) At udbrede kendskab til og interesse for ovennævnte produkter for derigennem at øge forbruget.
- e) Gennem nedsættelse af særlige udvalg at arbejde for mere specielle formål.

Som medlem kan optages enhver uberygtet mand eller kvinde på Amager, der driver selvstændigt jordbrug med København som markedsplads.

Bestyrelsen kan optage andre med interesse for sagen.

Foreningen havde den 1. september 1965 205 medlemmer.

Foreningen samarbejder med Alm. dansk Gartnerforening og Københavns Engros Grønttorv og Københavns Grønttorvs Producentforening.

Foreningen er repræsenteret i Erhvervsrådet for Gartneri og Frugtavl og i bestyrelsen for Københavns Engros Grønttorv.

Amagerlands Producentforening udgiver et medlemsblad, der udkommer hver 3. uge.

Formand: Gartneriejer H. C. Andersen, Høgsbrovej, Tømmerup, Kastrup.

*Dampsteriliseringsforeningen for Tåstrup og Omegn* er stiftet den 22. februar 1947 og har hjemsted i Tåstrup.

Foreningens formål er at anskaffe og drive et dampsteriliseringsanlæg til sterilisering af drivhusjord o. lign.

En betingelse for medlemskab er, at medlemmerne til foreningen erlægges et indskud i forhold til vedkommendes drivhusareal. Nye medlemmer skal godkendes af generalforsamlingen. Medlemmernes antal kan på grund af anlæggets kapacitet ikke overstige ca. 20.

Foreningen står som eksempel på, hvorledes en faglig opgave, der har været for stor for en mindre eller middelstor virksomhed, er blevet løst i fællesskab på et tidspunkt, hvor maskinstationerne ikke havde vundet indpas i samme omfang som i dag.

Formand: Gartneriejer Lajf Andersen, Elverdal, Sengeløse pr. Tåstrup.

*Gartnerforeningen for Faaborg og Omegn* er stiftet 12. september 1926 og har hjemsted i Fåborg.

Foreningens formål er ved sammenslutning at hævde og fremme gartnerstandens interesser.

Som medlem kan optages enhver gartner, blomsterhandler og frugt- og grønhandler.

Medlemstal pr. 1. september 1965: 20.

Formand: Gartneriejer J. Lindholm Hansen, »Nova«, Fåborg.



Sekretær: Gartneriejer Leo Rasmussen, Dyreborg pr. Fåborg.

*Gartnerforeningen for Langeland* er stiftet den 24. marts 1948.

Foreningens interesser er at varetage lokale interesser for gartnerstanden.

Medlemstal omkring 35.

Formand: Gartneriejer Holger Hansen, Spodsbjergvej 54, Rudkøbing.

*Gartnerforeningen for Nyborg og Omegn* er stiftet i 1912 og har hjemsted i Nyborg.

Gartnerforeningens formål er ved faglige møder og ekskursioner at dygtiggøre medlemmerne og ved samlet optræden eventuelt at øve indflydelse på forskellige myndigheder.

Som medlem kan optages enhver selvstændig gartner, der har drevet gartneri eller forretning i 3 år, og enhver gartnerarbejder, der har arbejdet mindst 5 år ved faget.

Medlemstallet pr. 1. juli 1965: 46.

Formand: Gartneriejer Winther Ballegaard, Kissendrup, Ullerslev.

*Gartnerforeningen for Sakskøbing og Omegn* er stiftet i oktober 1934 og har hjemsted i Sakskøbing.

Foreningens formål er at samle medlemmerne om fælles økonomiske interesser, afholde gartnerivandring og selskabeligt samvær samt udflugter.

Medlemstal i 1965: 34.

Formand: Gartneriejer Henry Sørensen, »Stenstrupgård«, Våbensted pr. Sakskøbing.

*Gartnerforeningen for Svendborg og Omegn* er stiftet den 19. oktober 1896.

Foreningens formål er ved sammenslutning at hævde og fremme gartnerstandens interesser, som f. eks. ved at søge at fremkalde hel-

digere torveforhold og forbedre afsætningsforholdene såvel ind- som udadtil.

I foreningen kan optages enhver gartner, ligegyldigt hvilken branche (eventuelt blomster-, frugt- og grønhandlere). Dog ikke medlemmer af gartneriarbejdernes organisation eller lignende.

Som ekstraordinært medlem kan enhver ven af havekultur optages mod at erlægge dobbelt kontingent. Dog har disse ikke stemmeret i foreningens anliggender.

Medlemstal: ca. 75.

Formand: Jørgen Christensen, »Rosenhøj«, Svendborg.

*Handelsgartnerforeningen for Helsingør og Omegn* er stiftet i 1916. Hjemsted Helsingør.

Foreningens formål er ved fælles optræden at varetage fagets interesser, såsom propaganda, torve- og andre handelsforhold. Tillige ved faglige møder og sammenkomster at fremme et godt samarbejds-klima blandt medlemmerne.

Betingelse for medlemsskab er, at man driver gartnerivirksomhed som hovederhverv.

Medlemstal: ca. 75.

Foreningen samarbejder med Helsingør magistrat, turistforeningen m. fl. om særlige opgavers løsning, såsom torveforhold, blomsterfester, udstillinger m. m.

Formand: H. Widding, Havebrugsskolen, Fredensborg.

*Handelsgartnerforeningen for Køge og Omegn* er stiftet den 10. juni 1933 og har hjemsted i Køge.

Foreningens formål er at varetage handelsgartnerstandens interesser, virke for lokal propaganda ved afholdelse af udstillinger samt ved møder, foredrag og sammenkomster at fremme kollegiale forhold og at yde støtte til elevens ophold på skoler.

Som ordinære medlemmer optages gartnere, blomsterhandlere, frugt- og grønthandlere, som enten driver torvehandel eller forretning.

Medlemstal pr. 1. januar 1965: ca. 100.

Foreningen er medlem af Alm. dansk Gartnerforening.

Formand: Gartneriejer Bent Dahl Andersen, »Tjørnely«, Hastrup pr. Køge.

*Handelsgartnerforeningen for Odense og Omegn* er stiftet i 1896 og har hjemsted i Odense.

Foreningens formål er ved sammenslutning at hævde og fremme handelsgartnerstandens interesser, f. eks. ved afholdelse af udstillinger og ved at forbedre afsætningsforholdene m. m.

I foreningen kan optages enhver hæderlig mand eller kvinde, der driver gartneri eller forhandler gartneriske produkter.

Medlemstal i 1965: ca. 100.

Formand: Gartneriejer Georg Christensen, Solskinsvej 19, Fruens Bøge.

*Hjørring og Omegns lokale gartnerforening* er stiftet den 10. oktober 1910 og har hjemsted i Hjørring.

Foreningens formål er at samle egnens gartnere i en forening med Hjørring som naturligt forretningsmæssigt centrum og ved samarbejde at varetage og fremme medlemmernes interesse, at højne standen samt skabe og udvikle sammenhold og kollegialitetsfølelse blandt foreningens medlemmer.

Som medlem kan optages enhver, der har gartneri som hovederhverv.

Foreningens medlemstal den 1. februar 1965: 51.

Formand: Gartneriejer Ejgil Isager, Hirtshalsvej 5, Hjørring.

Sekretariat: Forretningsfører Kaj Bjørholm, Gartneres Salgsforening, Hjørring.

*Københavns Grønttorvs Producentforening* er stiftet den 3. april 1940 og har hjemsted i København.

Foreningens formål er at skabe bedst mulige vilkår for Københavns Grønttorvs en gros omsætning af blomster, frugt og grøntsager, at søge gennemført en rationalisering af en gros handelen ved standardisering af emballage, pakning og sortering, at repræsentere de torvesøgende i forhandlinger med de offentlige myndigheder og organisationer.

Medlemstallet pr. 1. september 1965: ca. 180.

Som medlemmer optages producenter, hvis hovederhverv er gartneri eller havebrug, og som er bosiddende på Amager og Sjælland, og hvis varer afsættes på Københavns Engros Grønttorv.

Københavns Grønttorvs Producentforening er en fortsættelse af Københavns Handelsgartnerforening, der i 1919 blev dannet af »Foreningen af Torvesøgende Gartnere for København og Omegn«. Denne forening blev stiftet den 18. september 1907 på initiativ af J. Sørensen, Emdruphøj – Greiff Højsgård – Waterstradt, Lyngbyvejen og Poul Hansen, Tagenshus.

Formand: Gartneriejer P. Løvgren Madsen, Vester Strandvej 32, Hvidovre.

*Københavns og Omegns Plantehandlerforening* er startet den 28. november 1947 og har hjemsted i København.

Foreningens formål er at samle alle planteskoler og plantehandlere i København, dækkende området øst for Storebælt, til varetagelse af fælles interesser, herunder fælles vurdering af indkomstmuligheder indenfor plantehandelen etc.

Som medlem optages enhver selvstændigt arbejdende plantehandler eller planteskole øst for Storebælt, hvis hovederhverv er salg af planter og frø, og hvad dertil henhører.

Provinsplanteskoler vest for Storebælt samt frøhandlere og andre, der har tilknytning til faget, som evt. har interesse i modtagelse eller benyttelse af orienteringslisten, kan mod betaling af almindeligt kontingent optages som ekstraordinært medlem uden stemmeret.

Medlemstal i 1965 ca. 120 ordinære medlemmer og ca. 50 ekstraordinære medlemmer.

Foreningen udsender til sine medlemmer en »Orienteringsliste«, der omfatter 1) dårlige betalere – 2) sortliste – 3) incassationer – 4) eksekutioner – 5) vekslers og dækningsløse checks.

Formand: Planteskolejer A. E. Sonnichsen, »Sorgenfri Planteskole«, Lyngby.

Adr.: Fort Allé 5, Kgs. Lyngby.

*Morsø Gartnerforening* er stiftet 1907.

Foreningens formål er at fremme og vedligeholde et godt kollegialt forhold mellem sine medlemmer, at drøfte spørgsmål af gartnerisk interesse og afholde møder og udflugter af faglig interesse, årligt at afholde 1 eller 2 sammenkomster af selskabelig karakter, hvortil medhjælpere og elever har adgang.

Betingelse for medlemskab er, at vedkommende må drive selvstændig gartnervirksomhed og have bopæl på Mors.

Medlemstal: 25.

Formand: Gartneriejer Jens Th. Sørensen, Frøslev, Nykøbing M.

Sekretær: Børge Bach, Dueholm gartneri.

*Møns Gartnerforening* er stiftet den 24. marts 1932 (i de vanskelige trediver), og mottoet derfor var: »Samarbejde til fælles gavn«.

I 1933 blev foreningen sammensluttet med Vordingborg til en ny kreds af Alm. dansk Gartnerforening under navnet »Stege–Vordingborg kreds«. Vordingborg hørte under Næstved (Sydsjællands kreds), men Møns

Gartnerforening har hele tiden været en sideløbende underafdeling – nærmest en plantehandlerforening.

1. april 1964 blev »Stege–Vordingborg kreds« sammensluttet med Næstved under nyt navn: »Sydsjællands kreds«.

Foreningen virker nu nærmest som en plantehandlerforening og havde en overgang 17 medlemmer, men da en del helt små virksomheder nu er nedlagt, er medlemstallet nu kun 10.

Formand: Gartneriejer Axel Petersen, »Virkelyst«, Udby, Stege.

*Torve- og Gartnerforeningen for Hillerød og Omegn* er stiftet den 25. oktober 1939 og har hjemsted i Hillerød.

Foreningens formål er at varetage fagets og torvets interesser og i fællesskab optræde i torvesager, arrangere møder, udstillinger m.m.

Som medlem kan optages enhver hæderlig person, der ernærer sig ved gartneri eller torvehandel.

Medlemstal pr. 1. september 1965: 48.

Formand: Handelsgartner Poul Petersen, »Trollesvang«, Hillerød.

*Vest- og Midtllands Gartnerforening* er stiftet den 1. april 1963, ved en sammenslutning af Gartnerforeningen for Nakskov og Omegn og Midtllands Gartnerforening.

Gartnerforeningen for Nakskov og Omegn var stiftet den 6. oktober 1908.

Foreningens formål er at samle medlemmerne om fælles økonomiske interesser samt ved afholdelse af møder og selskabelige sammenkomster at fremme det kollegiale forhold.

Som medlem kan optages enhver gartner, producerende havebruger og blomsterhandler.

Medlemstallet i 1965: 66.

Formand: Gartneriejer Helge Olsen, Oksebæksvej 43, Nakskov.

*Aalborg, Nørresundby og Omegns Gartnerforening* er stiftet den 6. april 1905 og har hjemsted i Ålborg.

Foreningens formål er at fremme standens interesser og sammenhold ved afholdelse af foredrag, kurser, udstillinger og selskabeligt samvær samt at oprette eller udvide legater til støtte for trængende medlemmer og til foreningens øvrige formål.

Som medlem kan optages personer, der har

tilknytning til gartneri og handel med gartneriprodukter.

Medlemstallet pr. 1. januar 1965: 141.

Foreningen råder over en legatkapital på kr. 40.000.

Renter af legaterne uddeles til støtte for trængende medlemmer og deres efterladte. Et legat er oprettet til støtte for unge gartners uddannelse. Legatet kan søges af unge gartnere med tilknytning til Ålborg og omegn.

Foreningen er endvidere medejer af Nordjyllands Planteavlslaboratorium beliggende på Frederikstadsvej 15 i Ålborg.

Formand: Gartneriejer P. E. Poulsen, Tømmergyden 6, Hasseris, Ålborg.

# INSTITUTIONER AF SÆRLIG KARAKTER

## *Botanisk Have i København*

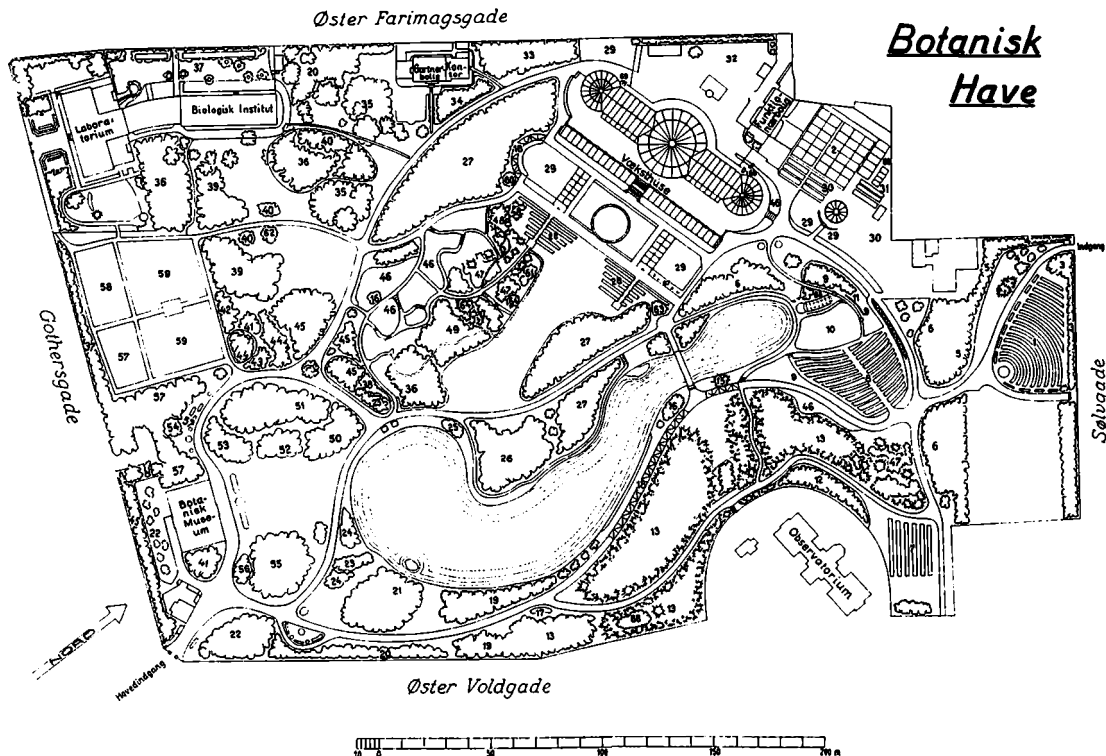
Den nuværende botaniske have er i årene 1871–74 anlagt på en del af det gamle voldterræn og åbnedes for publikum den 9. oktober 1874.

Haven er anlagt i landskabelig stil af landskabsgartner, haveinspektør H. Flindt. Terrænet, der som voldterræn i forvejen var kuperet, omformedes noget, og en del af den zigzagformede voldgrav tilfyldtes, medens den midterste del ændredes og danner den store, ret dybe sø.

Havens areal er ca.  $9\frac{3}{4}$  ha.

Den største del er tilplantet med træer og buske, som i det væsentligste er samlet slægtskabsvis i busketter og trægrupper. De sjældnere og mere fordringsfulde arter er samlet på særligt lune pladser, og nogle lavtvoksende arter er anbragt på stenpartierne.

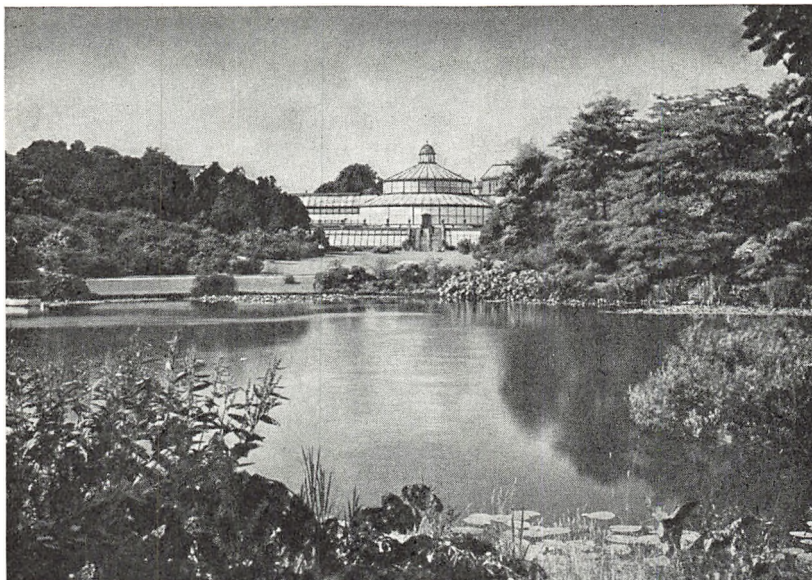
Gennem årene er der sket nogle ændringer i havens anlæg, hvoraf den største omfatter partiet foran væksthuse, der i året 1929 blev reguleret og omlagt i regelmæssig stil, så der nu er en naturlig overgang fra havens frie stil til væksthusanlæggets bundne stil.



## Forklaring til tallene på kortet over Botanisk Have

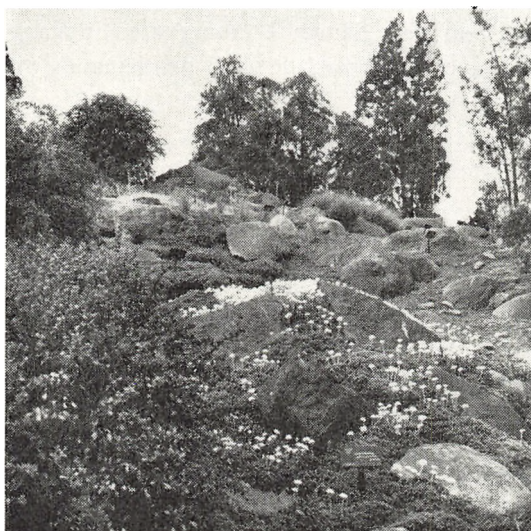
1. Enårige planter
2. Formeringsafdeling
3. Ribsslægten
4. Sølvbladfamilien
5. Spiraeaslægten
6. Pilefamilien
7. Ubestemte stauder
8. Dansk kvarter
9. Dansk stenhøj
10. Mose
11. Vandplanter
12. Rubus (Brombær)
13. Granfamilien
14. Taksfamilien
15. Taxodium
16. Ginkgo
17. Kristtornfamilien
18. Løvgang
19. Birkefamilien
20. Gedebladfamilien
21. Hasselfamilien
22. Stenfrugtfamilien
23. Troldnødfamilien
24. Kornelfamilien
25. Hydrangea
26. Ærteblomstrede
27. Æblefamilien
28. Rosarium
29. Sommerbede for koldhusplanter
30. Drivbænkeplads
31. Espaliermur
32. Jordmagasin
33. Ælmefamilien
34. Celtidaceae
35. Bøgefamilien
36. Samling af sjældnere buske
37. Lønfamilien
38. Bambus
39. Valnødfamilien
40. Magnoliefamilien
41. Platan
42. Morbærfamilien
43. Bignoniaceae
44. Anacardiaceae, Rutaceae
45. Olietræfamilien
46. Stenhøje
47. Rhododendron
48. Cypresfamilien
49. Rosenfamilien
50. Berberisfamilien
51. Lindefamilien
52. Vrietornfamilien
53. Stenbrækfamilien
54. Paulownia
55. Hestekastaniefamilien
56. Buksbomfamilien
57. Biologisk kvarter
58. Undervisningskvarter
59. Staudekvarter
60. Mistelten
61. Duetræ (Davidia)
62. Liriodendron
63. Crataemespilus
64. Metasequoia
65. Surbunds bassiner
66. Arktisk væksthus
67. Steppebed
68. Celastraceae
69. Toiletter

Udsigt over søen mod væksthuse.



Opførelsen af biologisk Institut, hvortil grundstenen blev nedlagt i 1957, har medført en omlægning af arealet omkring dette. De fleste ældre Acer, som voksede her, er blevet bevaret. Stenpartierne er i årenes løb blevet ændret og udvidet og rummer nu flere gange så mange arter som oprindeligt.

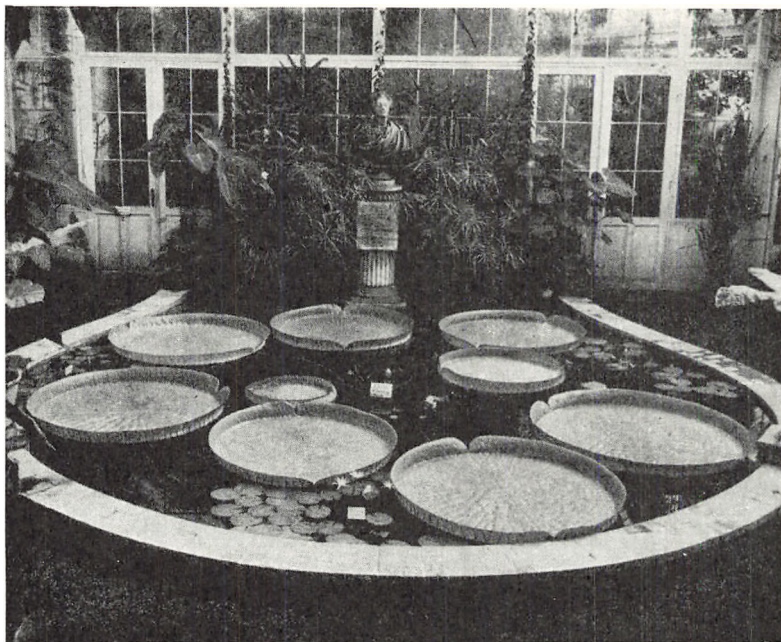
Det store væksthusekompleks danner en smuk afslutning på havens hovedakse. Det er bygget samtidigt med havens anlæggelse og er i betragtning af sin alder både rummeligt og velindrettet. Det opførtes efter planer, der væsentligt var udarbejdet af slotsgartner Tyge Rothe og kaptajn, brygger J. C. Jacob-



Parti fra stenhøjen.



Parti fra kaktushuset.



Kæmpeåkanden, *Victoria Cruzana*, ved midsommer.



Tempeltræ, *Ginkgo biloba*.  
Nogle af stammerne beklædt med Vedbend,  
*Hedera helix*.

sen. Nord for de store væksthuse ligger formeringsafdelingen, der i 1961–62 er blevet moderniseret og består af fem væksthuse og et i 1958–59 opført arktisk væksthuse.

I 1906 måtte haven afstå et mindre areal til Danmarks tekniske Højskole, men fik til gengæld en midlertidig udvidelse, ved at Københavns kommune overlod haven et areal ved Sølvgade. Samtidigt åbnedes en indgang til haven fra Sølvgade med gennemgang til Gothersgade. Tidligere var der kun adgang ad lågen ved Gothersgade.

Botanisk Have hører under Universitetet, og dens første formål er derfor som en studiensamling at tjene de videnskabelige botaniske studier. Dens opgave er at dyrke så mange og så forskellige planter som muligt, dels til brug ved forelæsninger og øvelser, dels til forskellige undersøgelser af planterne og deres livsyttringer.

For at give de botanikstuderende ro til studier i haven er der foreskrevet noget strengere regler for adgang end de, der er gældende for de offentlige parker.



En opgave med noget videre perspektiv har haven ved at yde oplysninger angående planterne, både vedrørende deres vækstbetingelser og deres navne til enhver, som interesserer sig derfor eller arbejder med planter. Til sådanne studier må planterne holdes etiketteret, hvilket desværre i æstetisk henseende må betragtes som et minus eller som et nødvendigt onde. Foruden som studiehave er det også havens opgave at virke som park eller anlæg, og den må søge at kombinere disse to forskellige formål på bedste måde.

Besøget i haven, der af og til optælles, viser et årligt antal besøgende på ca. en million, hvoraf en del dog er personer, der på deres daglige vej til og fra deres arbejdsplads benytter haven som gennemgang. Sidstnævnte kategori af besøgende er dog, efterhånden som den indre by affolkes, og der flyttes længere ud i periferien, meget aftagende, medens det egentlige besøg i haven er jævnt stigende, ligesom der synes at være en stigning i interessen såvel for planter som for plantenavne.

Foruden til brug ved Universitetets botanikstudier leverer haven adskilligt plantemateriale til undervisning i de højere skoler

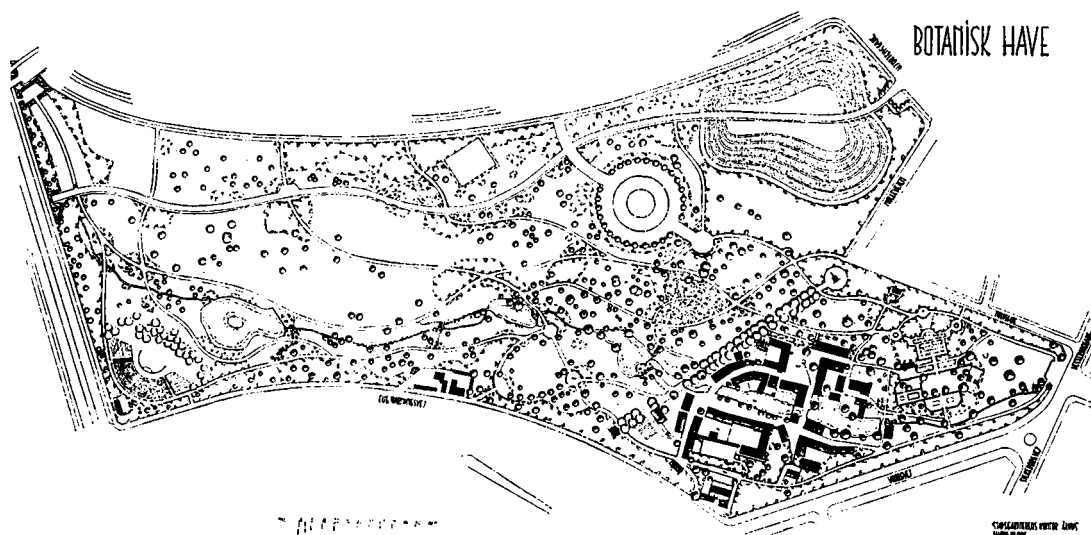
og læreanstalter, hvorfra elever og lærere har adgang til at benytte haven til studium og til demonstration af levende planter.

For at vedligeholde og øge plantebestanden står haven i forbindelse med botaniske haver over hele verden og erhverver således på byttebasis frø og planter af nye arter, ligesom haven til dem leverer frø og planter. Endvidere forsyner haven skolehaver og andre institutioner her i landet med frø og planter samt står i bytteforbindelse med en del privatpersoner, både hjemme og i udlandet. Et antal danske, der er bosiddende i udlandet, sender ligeledes haven frø og undertiden planter.

Botanisk haves samlinger omfatter godt 15.000 arter, der er etiketteret med ca. 40.000 etiketter. Plantebestande fordeler sig således: på friland, træer og buske ca. 2.600, heraf 200 nåletræer, ca. 4.800 stauder og 1.650 arter af enårige planter. I væksthuse findes ca. 3.200 arter i varmhus og ca. 2.750 arter i koldhus.

#### *Botanisk Have i Århus*

Ved et byrådsmøde i Århus den 2. januar 1873 forelå et andragende fra dalevende kap-



tajn Dalgas og købmand Rahr, der var stiftere af et haveselskab for Jylland, om leje af jordlod nr. 3 i Møllevangen til anlæggelse af en planteskole.

Byrådet vedtog at imødekomme andragendet, og i de følgende år blev lejemålet udvidet. I 1880 omfattede det et areal på ca. 2, i 1890 ca. 3 og i 1910 ca. 14 tdr. land.

Imidlertid var havens drift i 1910 blevet for dyr for haveselskabet, og der optoges en forhandling med byrådet om, at byen enten skulle yde støtte til havens opretholdelse eller ophæve lejemålet. Forhandlingerne endte med, at byen overtog haven i 1911.

Af en i 1903 vedtagen byplan for byens vestlige og nordlige del fremgår det, at man ønskede en botanisk have, og i 1913 overtog forskønnelsesudvalget »Selskabshaven«, og haven er i den forløbne tid blevet udvidet tre gange, i 1922, 1927 og 1942, og den dækker nu et areal på ialt ca. 21½ ha.

I forbindelse med den sidste udvidelse fik man den såkaldte »blomsterdal«, der er indrettet i havens sydøstlige del (ved Hjortensgade), og arealet er skålformet og opdelt i rabatter, hvori planterne er anbragt efter følgende system:

Dansk rabat (danske planter) — Botanisk stauderabat — Botanisk enårige — Havestauder — Sommerblomster — Roser -- Biologisk rabat (læge-, tekstil-, farve-, folderplanter m. v.) — Planteskolerabat.

Udover dette system er der i den øvrige del af haven placeret stenpartier — vandpartier — slyngplanter — træer og buske, således at plantebestanden omfatter ca. 7.250 plantearter og varieteter.

Fra Botanisk Have udleveres i sommer-tiden planter til undervisningsbrug i byens skoler og undervisningsinstitutioner, ligesom der foretages ekskursioner hertil.

Haven besøges hvert år af mange botanisk interesserede, både fagfolk og turister, og da haven også benyttes som rekreativt område, idet de store græsplæner er opholdsplæner, er den tillige til gavn og glæde for mange mennesker.

Fra marts 1947 har Botanisk Have været holdt åbent hele døgnet. Tidligere blev de besøgende ved solnedgang kaldt ud ved klokkeringning og lågerne aflåst.

Siden 1945 har man til stadighed haft etableret en frøudveksling med botaniske haver i ind- og udland, og man har i øjeblikket kontakt med ca. 150 botaniske haver.

Universitetets botaniske institut har opnået tilladelse til placering af nogle væksthuse i havens sydlige del.

I haven er der indrettet en stor friluftscene, der benyttes ved forskellig »Parkunderholdning« sommeren igennem, en underholdning, der såvel om eftermiddagen, hvor underholdningen er for børn, som om aftenen, hvor der er underholdning for hele familien, samler et meget stort publikum.

Købstadsmuseet »Den gamle By« er beliggende i haven, og her er der placeret ca. 55 huse. I museet har man bl. a. »Det gamle Gartneri« (beskrevet i særlig artikel), der åbnedes den 15. maj 1954.

Friluftsscenen er beliggende i havens nordvestlige hjørne (ved Ringgaden), og Købstadsmuseet »Den gamle By« er beliggende i den sydlige del.

*Dansk Blomsterhandlerforenings Finansieringsinstitut* er en selvejende institution, der er oprettet af Dansk Blomsterhandlerforening i april 1964 ved tilførsel af en grundkapital.

De finansieringsinstituttet tilførte midler er definitivt udskilt af Dansk Blomsterhandlerforenings formue. Midlerne kan ikke tjene til sikkerhed for Dansk Blomsterhandlerforenings forpligtelser og er Dansk Blomsterhandlerforenings kreditorer uvedkommende.

Midlerne kan kun tilbageføres til Dansk Blomsterhandlerforening ved instituttets eventuelle ophør og efter fyldestgørelse af de instituttet påhvilende forpligtelser.

Instituttet har til formål at yde støtte til nuværende eller vordende blomsterhandlere, der er eller bliver medlemmer af Dansk Blomsterhandlerforening.

Instituttet kan yde hjælp til:

1. Modernisering og ombygning af eksisterende blomsterforretninger.
2. Blomsterforretningers flytning til bedre butik eller beliggenhed.
3. Blomsterhandleres erhvervelse af egne butiksgrunde med henblik på senere forretningsetablering.
4. Overtagelse af bestående blomsterforretninger og eventuel nyetablering.

Instituttets støtte til blomsterhandlere kan ydes ved kaution for lån, ved tegning af

aktiekapital, ved afslutning af lejemål med bygherrer, eller på anden efter bestyrelsens skøn hensigtsmæssig måde.

Instituttets forpligtelse vedrørende den enkelte blomsterhandler må på intet tidspunkt overstige kr. 25.000.

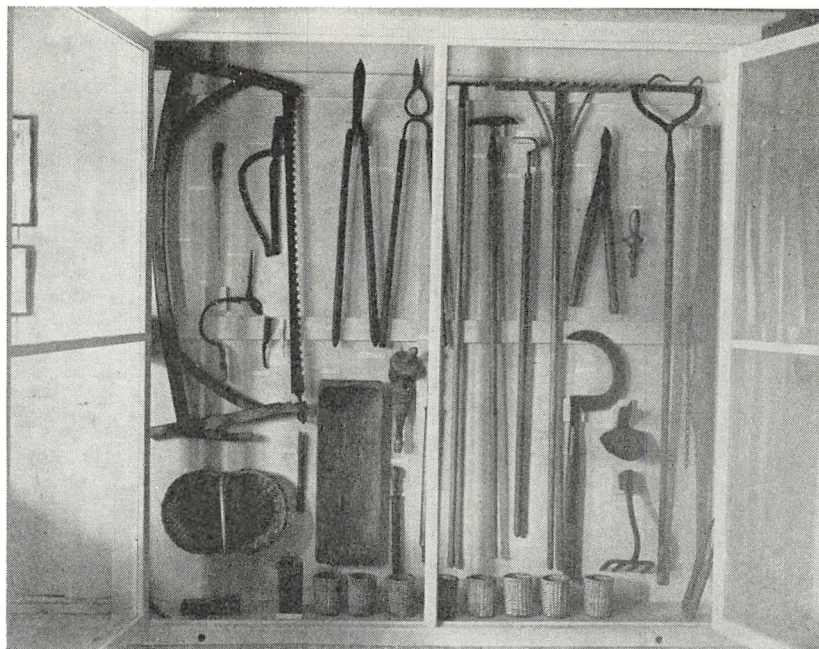
Instituttet ledes af Dansk Blomsterhandlerforenings bestyrelse, der har rådgivende funktion, og af en bestyrelse på 3 medlemmer, der vælges af Dansk Blomsterhandlerforenings bestyrelse.

Formand: Blomsterhandler Søren Nielsen, Hellerup.

Sekretariat: Kroghsgade 1, Kbhvn. Ø.

*Det gamle Gartneri i »Den gamle By« i Århus.*

Komiteen til oprettelse af »Det gamle Gartneri« blev nedsat i 1944, og formålet med oprettelsen af »Gartneriet« er ved personalhistorie, lærebrev, redskaber og inventar o. s. v. til sene tider at berette om, hvordan dansk gartneri begyndte.



Gamle gartnerredskaber.



\* Gartnerboligen fra »Stenalt«.

Det er hensigten, at gartnerboligen fra »Stenalt«, Ørsted sogn, Røvsø herred (fra Frederik den Sjettes tid) skal danne rammen om en samling, der kan belyse havebrugets og dets redskabers historie.

Efter 10 års forarbejde åbnedes »Det gamle Gartneri« den 15. maj 1954.

Foruden den genrejste gartnerbolig fra »Stenalt« omfatter gartneriet to drivhuse fra Bernstorff Slot og Geelsgård samt forskellige redskaber, som f. eks. en gammel såmaskine fra et gartneri i Lisbjerg – en radrenser fra gartneriet på Clausholm, Voldum sogn.

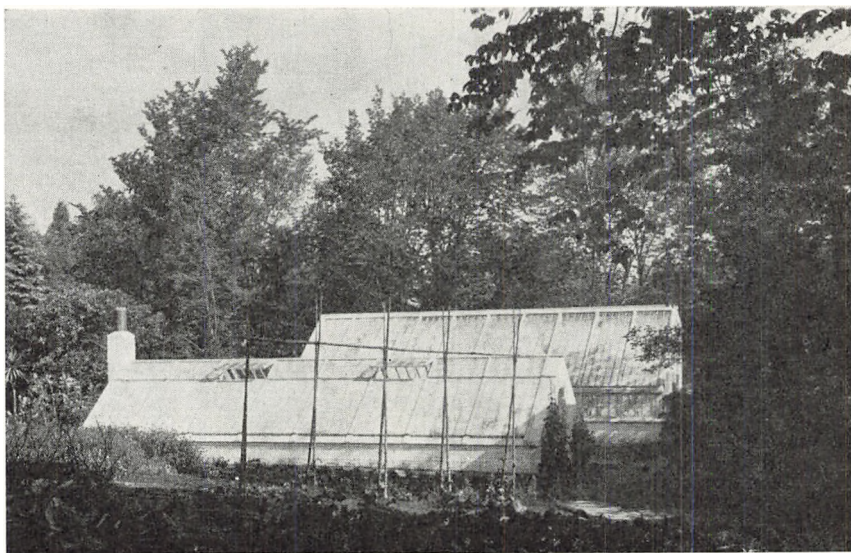
Formand: Gartner M. Jensen, »Bækkelund«, Højbjerg.

*Erhvervsrådet for Gartneri og Frugtavl.*

Oprettet den 1. januar 1940.

Erhvervsrådets formålsparagraf er følgende:

1. At varetage de erhvervsmæssige interesser for gartneri, frugtavl, planteskole og det øvrige erhvervs havebrug.
2. At være det organ, gennem hvilket henvendelser på nævnte områder rettes til



Drivhusene fra Bernstorff Slot og Geelsgård.

landets lovgivningsmagt og udøvende myndigheder.

3. At varetage erhvervets import- og eksportinteresser, samt at arbejde for enhver udvidelse af forbruget af erhvervets frembringelser på såvel hjemme- som på udenlandsmarkedet.
4. At understøtte myndighederne ved fremskaffelse af oplysninger om erhvervets produktion m.v.
5. At oplyse og vejlede erhvervets udøvere på bedste måde, udfra den viden, erhvervsrådet kommer i besiddelse af som følge af sit arbejde.

Erhvervsrådets arbejde er opdelt i følgende sektioner:

1. Grøntsagsektionen
2. Frugtsektionen
3. Blomstersektionen
4. Planteskolesektionen
5. Propagandasektionen

I erhvervsrådets bestyrelse og de enkelte sektioner har repræsentanter for erhvervets forskellige områder sæde. Blandt andre er repræsenteret Alm. Dansk Gartnerforening, De danske Andels Salgsforeninger for Gartneri og Frugtavl, Danmarks Erhvervsfrugtavlerforening, Københavns Engros Grønttorv, Amagerlands Producentforening, Sammenlutningen af Danmarks Æblemøstrier, Danmarks Blomsterløgsvavlerforeninger, Dansk Planteskoleejerforening, Fyens Bærdyrkerforening, Dansk Champignon dyrkerforening, Sjællands Aspargessvavlerforening og Fyens Aspargessvavlerforening.

Adr.: Anker Heegaardsgade 2, Kbhvn. V

*Frugthandlernes Finansieringsinstitut* har virket fra den 1. januar 1965 og har hjemsted i København.

Finansieringsinstituttet er en selvejende institution stiftet af »Landsorganisationen af

Danmarks Frugt- og Blomsterhandlere« og »Frugthandlerforeningen af 1889« og har en kapital på kr. 108.000, der har til formål at tjene som kaution overfor banker og andre pengeinstitutter i forbindelse med lån, der ydes til de ovennævnte foreningers medlemmer, der ønsker at modernisere deres forretning i takt med tidens krav, ligesom det skal medvirke ved etablering af specialforretninger for frugt og grøntsager, bl. a. i byplanlagte områder.

Formand: Frugthandler Richard Sletbjerg, København.

Sekretariat: Frugthandlerforeningen af 1889, Nørrebrogade 156, Kbhvn. N.

*Gartnernes gensidige Forsikrings Selskaber* består af:

Gartnernes gensidige Ansvars- og Ulykkesforsikring – stiftet den 9. november 1908, og Gartnernes gensidige Storm- og Haglskadeforsikring – stiftet den 7. september 1945. Begge har hjemsted i København.

Selskaberne tegner følgende forsikringer: Lovpligtig ulykke – enkelt ulykke – frivillig ulykke – dagpenge ulykke – rejseulykke – syge- og ulykke – passagerulykke – garanti – ansvar – brand- og tyveri – familie – storm- og haglskade – stormskade for faste bygninger – kombineret hus- og grundejer – produktionstab. I øvrigt kan alle arter af forsikring tegnes gennem selskabernes agentvirksomhed.

Forsikringsselskaberne ejes af medlemmerne, og alle, der har tilknytning til de gartneriske eller dermed beslægtede fag, kan blive medlem ved at tegne en forsikring, uanset om vedkommende er medlem af »Alm. dansk Gartnerforening« eller ej. Arten af forsikring bestemmer, i hvilket af de to selskaber man bliver medlem, men de fleste forsikrings-tagere er medlem af begge selskaber.

Ethvert medlem har indflydelse på selskabernes forretningsgang via de årlige generalforsamlinger, hvor medlemmerne har ret til og er velkommen til at fremsætte ønsker, forslag eller kritik.

Præmieberegningen er lav, fordi selskaberne ikke svarer noget udbytte. Videre tegnes kun forsikringer inden for de gartneriske fag og dertil knyttede virksomheder. Denne afgrænsning muliggør de beskedne administrations- og driftsudgifter. Bestyrelsens medlemmer har alle praktisk virke inden for dansk gartneri, og alle udøver en fortjenstfuld indsats for sagen.

Forsikringsselskaberne har foruden hovedagenturet i København (hele landet) følgende hovedagenturer: ØST (Øerne øst for Storebælt), VEST (Jylland), FYN.

Formand: Gartneriejer Albert Larsen, Stige, Fyn.

Kontor: Direktør Paul P. Ørsted, Anker Heegaards Gade 2, Kbhvn. V.

#### *Statens forsøgsvirksomhed i plantekultur*

Administreres på Landbrugsministeriets vegne af: Statens planteavlsudvalg, der består af 5 medlemmer.

#### Forsøgsstationer:

Statens Forsøgsstation, Blangstedgaard, Odense, oprettet 1915.

Forstander: Agronom N. Dullum.

Statens Forsøgsstation, Spangsbjerg, Esbjerg, oprettet 1908.

Forstander: Havebrugskandidat M. Blangstrup Jørgensen.

Statens Forsøgsstation, Hornum, oprettet 1916.

Forstander: Havebrugskandidat Hans Christensen.

Statens væksthushorsøg, Virum, oprettet 1927.

Forstander: Havebrugskandidat Vagn Aa. Hallig.

Statens Forsøgsstation, Årslev.

Forstander: Agronom H. Bagge.

Statens plantepatologiske forsøg, Lyngby.

Forstander: H. Ingvar Petersen.

Statens Ukrudtsforsøg, Lystoftegård, Skovlunde.

Forstander: Agronom Søren Thorup.

Statens Biavlsforsøg, Virum.

Leder: Dr. phil. Ole Hammer.

Statens plantevls-laboratorium, Lyngby, oprettet 1909.

Forstander: Dr. agro. H. L. Jensen.

Statens planteavls-laboratorium, Lyngby, oprettet 1942.

Bestyrer: Agronom Aage Henriksen.

Adr.: Kontor: Rolighedsvej 26, Kbhvn. F.

#### *Laboratorier og nævn*

Landbrugsministeriets Giftnævn, Slotholmsgade 10, Kbhvn. K.

Pesticid Laboratoriet, Amager Fælledvej, Kbhvn. S.

Plantenyhedsnævnet, Rolighedsvej 26, Kbhvn. V.

Statsfrøkontrollen, Thorvaldsensvej 57, Kbhvn. V.

## FORENINGER MED SOCIALT FORMÅL

*Gartnernes Alderdomshjem.* Foreningen blev stiftet den 8. april 1898 af en kreds af gartnere inden for gartnerforeningen »Hortulania« med den hensigt at oprette et fond til opførelse af et alderdomshjem for gamle, trængende gartnere og deres efterladte.

Der blev i foreningens første periode udført et stort arbejde for at samle tilstrækkelig kapital, dels gennem medlemskontingentet, dels gennem gaver fra velstillede og hjertevarme kolleger og tillige ved at arrangere store blomsterfester, der dengang var noget nyt for København.

I 1920 var der samlet så mange midler, at man kunne købe en velbeliggende grund på Præstegårds Allé i Brønshøj, og i årene 1922–23 opførtes en trefløjet bygning efter tegning af arkitekt F. C. Harboe. Bygningen kostede ialt 120.000 kr. — foruden hegn og have m. m., der kostede 10.000 kr. Hele foreningens formue gik med, og der måtte optages et lån på 30.000 kr.

Der indkom i årenes løb så mange ønsker om bolig, at man hurtigt gik i gang med planer om en udvidelse, og allerede i oktober 1927 kunne et anneks, der ligger nord for hovedbygningen, indvies.

Tilsammen rummer hjemmet 20 lejligheder af forskellig størrelse.

Foreningens formål er at tilvejebringe midler, hvorfor et eller flere alderdomshjem kan opføres for gamle trængende gartnere samt disses efterladte.

Sådanne, som har været medlemmer i mindst 5 år, har fortrinsvis adgang til fri-bolig.

Foreningen optager såvel ordinære som ekstraordinære medlemmer. Som ordinært medlem optages enhver, hvis hovederhverv er eller har været gartneri.

Som ekstraordinært medlem kan optages enhver uden for faget stående.

Medlemstallet er i 1965 ca. 400.

Formand: Handelsgartner A. Knudsen, Valhøjsallé 40, Vanløse.

Kasserer: Disponent B. Peetz-Schou, Oden-sevej 4, Roskilde.

*Gartnernes Hjælpeforening* blev stiftet den 27. september 1859 og har hjemsted i København.

Den mand, der tog initiativet til foreningens oprettelse, var daværende gartner Fred.



Gartnernes Alderdomshjem.

Olsen, der fra 1868 til 1887 var klostergartner på Gisselfeld, idet han på en generalforsamling den 13. december 1858 i den daværende gartnerforening, der var stiftet i 1835 og opløst i 1864 eller 1865, rettede en opfordring til tre ansete mænd inden for standen om at forsøge at oprette en selvstændig forening med det formål at hjælpe trængende gartnere og deres efterladte.

Når Fred. Olsen opfordrede til at forsøge at danne en selvstændig hjælpeforening for gartnere, skyldtes det sikkert, at den førnævnte gartnerforening i 1849 oprettede en særlig afdeling til understøttelse af trængende gartnere og deres enker. Den udviklede sig dog ikke til det, man havde tænkt sig, ligesom tidligere forsøg i 1843 på oprettelse af en gartnernes hjælpeforening ikke var blevet til noget.

De tre mænd, der blev opfordret til at forsøge at danne en hjælpeforening for gartnere, var botanisk gartner August Weilbach og handlegartnerne Carl Dankert og Carl Ludv. Hansen.

Kontingentet blev fastsat til 2 rdlr. årlig, og heraf skulle en vis sum henlægges til at danne en understøttelsesfond og renten straks uddeles i årlige portioner til de mest trængende gartnere eller gartnerenker.

Ved foreningens start henvendte man sig til enkedronning Caroline Amalie og formåede Hds. Majestæt til at være foreningens beskytterinde, og i tiden fra 1859 til 1952 har foreningen haft medlemmer af kongehuset som protektrice, nemlig:

1859—1881	Hds. Majestæt	Enkedronning Caroline Amalie
1882—1898	Hds. Majestæt	Dronning Louise
1898—1926	Hds. Majestæt	Kronprinsesse senere Dronning Louise
1927—1952	Hds. Majestæt	Dronning Alex- andrine

Foreningens formål er at hjælpe trængende gartnere, som er eller har været medlemmer af foreningen, enker eller børn efter sådanne, samt ulykkeligt stillede hustruer. Undtagesvis vil gartnere, der ikke er eller har været medlemmer af foreningen, på lignende måde kunne understøttes, når særlige grunde foreligger.

Til understøttelse anvendes de årlige bidrag efter fradrag af bestyrelsesudgifterne, gaver til understøttelseskontoen og renterne af foreningens grundfond og legater med den nedenfor under 3) nævnte undtagelse.

Til grundfonden henlægges:

- 1) Gaver, der ikke er skænket i særligt øjemed.
- 2) Indbetalinger for erhvervelse af kontingentfrihed.
- 3) 1 pct. af grundfondens kapital.

Der kan ved generalforsamlingens samtykke modtages legater til fremme af foreningens formål. Disse bestyres ligesom foreningens øvrige midler, uden udgift for legaterne; dog kan der med generalforsamlingens billigelse af legaternes årlige indtægter indeholdes et passende bidrag til bestyrelsesudgifterne. Ligeledes kan med generalforsamlingens samtykke modtages legater (og kontante beløb), hvis formål er at yde hjælp til unge gartnernes uddannelse. For sådanne legater (kapitaler) føres særskilt regnskab og kasse, og direkte udgifter ved administrationen afholdes af pågældende legat.

Gartnernes Hjelpeforening ejer ca. 70 legater, de fleste skænket af nu afdøde gartnere.

Foreningen har en formue på ca. 900.000 kr. (nom. værdi af obligationerne), og der uddeles ved juletid omkring 25.000—30.000 kr. til 60—65 ansøgere.



Som medlem af foreningen med adgang til understøttelse kan optages enhver dansk gartner. Som alene bidragydende kan også andre optages. Medlemstallet er ca. 350.

Formand: Gartneriejer Svend Brunn jun., Avedøre, Hvidovre.

Sekretær: J. Nilaus Jensen, Øster Farimagsgade 2 C, Kbhvn. K.

*Handelsgartnerforeningens og Odense Kredens Hjælpeforening* er stiftet den 2. juli 1945 og har hjemsted i Odense.

Foreningens formål er at hjælpe trængende gartnere, som er eller har været medlem af foreningen, enker eller børn efter sådanne samt dårligt stillede hustruer. Endvidere vil gartnere, der ikke er eller har været medlem af foreningen, på lignende måde kunne understøttes, når særlige grunde foreligger.

Til understøttelser anvendes de af foreningens kapital indgåede renter med fradrag af bestyrelsesudgifter samt sådanne gaver, der er givet direkte til understøttelseskontoen, hvorimod foreningens kapital ikke må angribes.

Foreningens formue, der er på ca. kr. 55.000, består af:

1. Obligationer og sparekassebøger.
2. De årlige ordinære kontingenter samt kontingenter indbetalt af livsvarige medlemmer.
3. Legater og gaver skænket foreningen enten til inddragelse under den almindelige formue under nr. 1 eller til særskilt bestyrelse under foreningens administration. Sådanne legater og gaver kan modtages af bestyrelsen og uden anden udgift end en passende andel i den almindelige administration.

Foreningen optager såvel ordinære som ekstraordinære medlemmer. Som ordinært medlem optages enhver, hvis hovederhverv er eller har været gartneri.

Som ekstraordinært medlem kan optages enhver uden for faget stående.

Medlemstal i 1965 er ca. 60.

Formand: Gartneriejer Georg Christensen, Solskinsvej 19, Fruens Bøge.

*Jydske Gartneres Hjælpeforening* blev stiftet den 8. oktober 1932 på initiativ af daværende planteskoleejer P. Chr. Laursen, Hasle ved Århus.

P. Chr. Laursen, der blev født i Mejrup den 5. januar 1875 og døde den 13. september 1962 i Ødum, var gennem foreningens første 25 år formand for denne, hvis sag gennem alle disse år altid lå ham stærkt på sinde.

Foreningen har hjemsted i Århus.

Foreningens formål er at hjælpe trængende gartnere, som er eller har været medlem af foreningen, enker eller børn efter sådanne samt ulykkeligt stillede hustruer. Endvidere vil gartnere, der ikke er eller har været medlem af foreningen, på lignende måde kunne understøttes, når særlige grunde foreligger.

Ved uddelingen af understøttelser tages der hensyn til, hvorlænge vedkommende har været medlem af foreningen. Ved fordeling til kredsene i Jylland tages der hensyn til medlemsantallet i kredsene og til indkomne gaver og legater fra de forskellige kredse.

Til understøttelser anvendes de af foreningens kapital indgåede renter med fradrag af bestyrelsesudgifter samt sådanne gaver, der er givet direkte til understøttelseskontoen, hvorimod foreningens kapital ikke må angribes.

Foreningen optager såvel ordinære som ekstraordinære medlemmer. Som ordinært medlem optages enhver, hvis hovederhverv er eller har været gartneri.

Som ekstraordinært medlem kan optages enhver uden for faget stående.

Medlemstallet pr. 1. september 1965 var 350.

Foreningens formue pr. 1. september 1965 ca. kr. 200.000. (Obligationer ansat til pari).

Foreningen indbyder hvert år 4. juledag ældre gartnere og gartnerenker til en julefest, hvor der efter en juletale er fælles kaffe-

bord. Hvert år holdes en selskabelig sammenkomst med lysbilleder og fælles kaffebord.

Alm. dansk Gartnerforening's Århus kreds indbyder hvert år foreningens ældre medlemmer til en eftermiddagsudflugt, hvor der endvidere bydes på kaffebord.

Formand: Gartner M. Jensen, »Bækkelund«, Højbjerg.

# DEN OFFENTLIGE ADMINISTRATION

## *Det statistiske departement.*

(Under økonomiministeriet).

Departementchef: C. Ulrich Mortensen.

Adr. Frederiksholms Kanal 27, Kbhvn. K.

## *Handelsministeriets licenskontor.*

Udstedelse af import- og eksportbevillinger.

Afdelingschef: J. Gregersen.

Adr. Møntergade 21, Kbhvn. K.

## *Landbrugsministeriet.*

Minister: L. Christian M. Thomsen.

Ministersekretær: Henrik Wanscher.

Departementchef: V. K. K. Hornslet.

### 1. afdeling:

Afdelingschef:

#### 1. kontor. Chef: C. Th. Holbøll.

Landvæsenskontoret.

Sekretariatssager, hvorunder udarbejdelse af min. budget og regnskabsoversigt, kasse- og regnskabsvæsen, dets organisation og personale. Legatsager. Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole. Statstilskud til landbrugskursus. Plantekulturens fremme: Statens forsøgsvirksomhed i plantekultur, frøkontrol. Husdyravlens fremme: Statens husdyrbrugsforsøg. Statens forsøgsmejeri. Statens redskabsudvalg. Statens plantetilsyn. Kontrollen med ud- og indførsel af kartofler og planter. Tilsynet med og bekæmpelse af smitsomme plantesygdomme og skadedyr. Kemikaliekontrollen. Kontrollen med midler til bekæmpelse af plantesygdomme, ukrudt og visse skadedyr. Statens skadedyrlaboratorium. Af-

prøvning af bekæmpelsesmidler mod skadedyr. Landbrugsministeriets giftnævn. Havebrug. Landbrugets bierhverv: Fjerkræavl, biavl. Det danske Hedeselskab. Mergelvæsenet. Alm. landvæsenssager: Vandløbsvæsen, landvæsensretter, hegn og markfred. Konsulentvæsenet, gennemførelse af landbrugets produktivtetsprogram, marskforsøg, gennemførelse af lov om fremme af visse arbejder med rensning af vandløb m. v.

#### 2. kontor. Chef: K. C. M. von Barnekow. Domænekontoret.

Domænevæsenet, dog med undtagelse af sager vedr. oppebørslen af de faste domæneindtægter, hvormed der ikke er forbundet administration af fast ejendom eller regale. Statsskovene, de øvrige staten tilhørende domæneejendomme, derunder søer, damme, moser m. v. Sandflugtsvæsen, De private skove, tilsyn med fredskove, skovplantningens fremme. Jagt, alm. jagtsager, jagtrådet, jagtfonden. Det kgl. jagtvæsen. Tilplantning af heder, klitter og andre uopdyrkede arealer. Sager vedr. gennemførelsen af lovene om brug af huse på landet, om landbrugsejendomme, for så vidt ang. adkomsterhvervelse af disse, visse sager vedr. lovene om oprettelse og supplering af mindre landbrug samt jordfordeling.

#### 3. kontor. Chef: C. Gulmann.

Landbrugets gældsforhold. Landvinding. Grundforbedring. Marshall-lån. Indkøbsfor-  
eninger.

4. kontor. Chef: J. Jensen.

Veterinærvæsenet i almindelighed, herunder veterinærdirektoratet, Det veterinære sundhedsråd, kredsdyrlægerne, veterinærpolitiet og dyrlægerne, i øvrigt en lang række laboratorier og kontrolorganer og tilsyn vedr. landbruget.

2. afdeling:

Afdelingschef: Kommitteret for eksportsager V. Brorson.

Varetagelse af landbrugets, frugtavlens og gartneriets interesser i handelspolitiske spørgsmål, herunder handels- og betalingsoverenskomster med andre lande. Landbrugskonsulentvirksomheden i udlandet. Sager vedr. landbrugets, frugtavlens og gartneriets deltagelse i internationalt økonomisk samarbejde, herunder Danmarks deltagelse i De forenede Nationers ernærings- og landbrugsorganisation (FAO), den europæiske økonomiske kommission under De forenede Nationer (ECE), organisationen for europæisk økonomisk samarbejde (OEEC og OECD) og den almindelige overenskomst om told og udenrigshandel (GATT). Det danske FAO-udvalg. Statskontrollen med en række landbrugsvarer, bl. a. med smør, ost, æg, fløde-is, endvidere med margarine og ermol. Kontrollen med udførsel af frisk frugt, grøntsager og bærkonserves.

Adr. Slotsholmsgade 10, Kbhvn. K.

Matrikeldirektoratet.

Direktør: V. E. Pedersen.

Direktoratets 1. Udstykningsafdeling – Sekretariatskontor.

Udstykningschef: K. Nielsen.

Behandler sager ang. matrikelvæsenets organisation og landinspektørerne samt autorisation af skelmærker. Udfærdigelse af for-

slag til love, cirkulærer og bekendtgørelser. Udredning af matrikulære og ejendomsretlige forhold i særlige tilfælde samt fredskovsnoteringer.

1. udstykningskontor.

Chef: Hans Jørgen Eigil Føns.

Sager fra Københavns, Roskilde, Frederiksborg, Holbæk, Sorø og Præstø amter.\*)

2. udstykningsafdeling.

Udstykningschef: P. Nissen.

2. udstykningskontor.

Chef: Hans Ove Poul Nordlund.

Sager fra Ringkøbing, Ribe, Viborg, Århus, Skanderborg og Bornholms amter.\*)

3. udstykningskontor.

Chef: Knud Jensen.

Sager fra Hjørring, Thisted, Ålborg og Randers amter.\*)

4. udstykningskontor.

Chef: Kjeld Gjerulff.

Sager fra Vejle, Odense, Svendborg og Maribo amter.\*)

Adr. Havnegade 23, Kbhvn. K.

*Statens Plantetilsyn*

er oprettet i 1914 under navn af Landbrugsministeriet. Tilsyn med smitsomme plantesygdomme. I 1946 ændredes navnet til Statens Plantetilsyn, der har til opgave at gen-

\*) Udstykningskontorerne behandler sager vedr. matrikulering, udstykning, sammenlægning, omdeling, skelforandring, skelsætning, optagelse i matriklen af udskiftninger, ekspropriationer og vandløbsreguleringer samt sager vedr. landbrugsejendommers drift.

nemføre de i nedennævnte love fastsatte bestemmelser:

Lov nr. 121 af 12. april 1957 om bekæmpelse af farlige plantesygdomme og skadedyr.

Lov nr. 151 af 24. april 1963 om udførsel af kartofler.

Varetager endvidere kontrollen med overholdelsen af de i henhold til lovene nr. 67 af 7. marts 1952 om kontrol med udførsel af danske grøntsager og nr. 68 af 7. marts 1952 om kontrol med udførsel af dansk frugt fastsatte bestemmelser, samt de i henhold til lov nr. 168 af 16. maj 1962 om afsætning af frisk dansk frugt og danske gartneriprodukter fastsatte bestemmelser for kvalitet m. v. samt om afgift ved salg på hjemmemarkedet af friske, danske æbler og pærer.

*Hovedkontor: Gersonsvej 13, Hellerup.*

Havebrugskandidat Erling Jacobsen, forstander.

Dr. agro. Paul F. M. de Neergaard, afdelingsbestyrer.

Agronom Erik Henning Andersen, inspektør.

Havebrugskandidat Mogens Jepsen, inspektør.

1. distrikt: *Finlandsgade 17, Århus N.*  
Agronom M. Bækgaard, inspektør.  
Agronom Arne Trosborg, inspektør.

2. distrikt: *Bredgade 17, Herning.*  
Agronom C. J. Henriksen, inspektør.

3. distrikt: *Borgergade 6, Grindsted.*  
Agronom Sv. Kirkegaard Pedersen, inspektør.

4. distrikt: *Vejlevej 159, Kolding.*  
Agronom E. M. Kristensen, inspektør.  
Agronom K. P. Husted, inspektør.

5. distrikt: *Lausensvænget 1, Odense V.*  
Havebrugskandidat K. P. Duelund, inspektør.

6. distrikt: *Grønttorvet 6, Kbhvn. Valby.*

Havebrugskandidat Niels Torben Lundsten, inspektør.

*Sø- og Handelsretten i København – Handelsretterne uden for København.*

Som det sikkert vil være kendt, er Højesteret den øverste domstol for hele riget. Højesteret har sit sæde i København.

Der findes her i landet 2 landsretter: Østre landsret, hvortil henhører staden København og øernes amter, og Vestre landsret, hvortil henhører Jyllands amter.

Landsretternes domsmyndighed omfatter dels behandling og påkendelse i første instans af retssager i det omfang, som bestemmes ved regler i loven, dels prøvelse i anden instans af underretternes behandlinger og afgørelser overensstemmende med de nævnte regler. Endvidere kan kære rejses for landsretten over underrettens afgørelser vedrørende

- a) tinglysningsvæsenet
- b) udmeldelse af syns- og skønsmænd uden for retsplejen, for så vidt den ikke kan ske af øvrigheden
- c) notarialforretninger

Hvor ikke andet er særlig bestemt i loven, deltager i de enkelte landsretssagers behandling mindst 3 af rettens dommere. Sagerne fordeling mellem dommerne bestemmes af præsidenten efter forhandling med rettens medlemmer.

I sø- og handelssager, jfr. retsplejelovens § 9, stk. 10 (\*), som behandles af landsretterne, kan retten bestemme, at den skal tiltrædes af 2 sø- eller handelskyndige dommere.

\* Ved sø- og handelssager forstås i loven de borgerlige sager, i hvilke fagkundskab til søforhold eller til handelsforhold skønnes at være af betydning; og ved afgørelsen heraf vil der være at tage særligt hensyn til, om begge parter ønsker sagen behandlet som sø- og handelssag.

Disse deltager ikke i landsrettens forberedelse af domsforhandling, medmindre de tilkaldes af retten, og dette bør i reglen ske, dersom retshandlingen består i vidneførsel, afhjæmning af syn og skøn, afhøring af part, modtagelse af partsed eller kendelse om et omtvistet punkt, for så vidt sådan tilkaldelse ikke i det enkelte tilfælde frembyder vanskeligheder.

De sø- og handelskyndige dommere beskikkes af justitsministeriet efter forhandling med handelsministeriet. De, der beskikkes, skal have dansk indfødsret, være fyldt 30 år, have et uplettet rygte, være rådige over deres bo og have fast bopæl i vedkommende landsretskreds. Endvidere skal de ifølge deres nuværende eller tidligere livsstilling være særlig kyndige henholdsvis i søforhold og i handelsforhold eller, for så vidt angår de dommere, der beskikkes til at deltage i de i lovens § 9, stk. 3, omhandlede sager, høre til skibes mandskab eller til det underordnede handelspersonale.

Ingen, der fyldestgør de foreskrevne betingelser, kan undslå sig for at modtage beskikkelsen, medmindre han er over 65 år eller kan anføre anden fritagelsesgrund, som justitsministeriet finder antagelig; dog er den, som i løbet af 4 år har været beskikket, først pligtig at modtage ny beskikkelse efter forløbet af 2 år.

Den, der beskikkes, skal, forinden han tiltræder sit hverv, underskrive en erklæring, hvori han på ære og samvittighed lover at opfylde sine tjenesteplichter med trofasthed og nidkærhed.

Sø- og handelsretten i København, der har at behandle sø- og handelsager, som i henhold til lovens bestemmelser anlægges i København, samt de straffesager, der efter de hidtil gældende regler har hørt under sø- og handelsretten, består af en præsident, en vicepræsident og et antal handelskyndige og sø-

kyndige medlemmer. Disses antal og funktionstid fastsættes ved kongelig anordning. Ved denne fastsættes tillige, hvormange af de søkyndige medlemmer der skal have særligt navigationskendskab, og hvor mange der skal have særligt maskinkendskab. De sø- og handelskyndige medlemmer er i deres funktionstid fritaget for alle personlige borgerlige ombud.

De handelskyndige medlemmer og de søkyndige medlemmer med særligt navigationskendskab vælges på den i lov af 19. februar 1861 § 3 angivne måde og skal have de i samme lovs § 4 nævnte egenskaber, ligesom bestemmelserne i lovens § 6 skal gælde for dem. (\*)

Til at deltage i behandlingen af borgerlige sager, der angår skibsføreres og mandskabs rettigheder, pligter og forhold vedrørende disse deres stillinger eller handelsbetjentes og lærlinges tjenesteforhold til deres principaler, eller straffesager anlagt mod mandskabet, vælges et ved kongelig anordning fastsat antal medlemmer, hvis funktionstid ligeledes bestemmes ved anordningen.

I København bliver handlendes, fabrikanter og skibsrederes konkursboer derhos at behandle af sø- og handelsretten. Behandlingen ledes af præsidenten eller vicepræsidenten, der, når han måtte finde anledning dertil, kan tilkalde et eller flere af de sø- og handelskyndige medlemmer til at deltage i behandlingen. Ved afgørelse af tvistigheder om, hvorvidt en anmeldt fordring skal anerkendes, bør altid 2 medlemmer tilkaldes.

\* Lov af 19. februar 1861.

### § 3.

De handelskyndige såvel som de søkyndige medlemmer vælges af en valgforsamling bestående af Grosserer-Societetets Komite, et lige antal af kommunalbestyrelsen, nemlig én af magistraten og 12 af borgerrepræsentationen udvalgte mænd samt af Skipperlaugets faste komite, under ledelse af det af magistraten

udvalgte medlem. Valget foregår særskilt for hver plads, og til at opnå valg udfordres over halvdelen af de afgivne stemmer; opnås dette ikke ved første afstemning, foretages et nyt frit valg. Vindes ej heller da den forlangte stemmeflerhed, indskrænkes stemmegivningen til de to medlemmer, der havde de fleste stemmer ved andet valg. Har flere lige mange stemmer, gør lodtrækning udslaget. Om de stedfundne valg tilstiller valgforsamlingens formand justitsministeriet en indberetning, der må være affattet således, at justitsministeriet bliver i stand til at bedømme valgenes lovlighed såvel med hensyn til den ved samme brugte fremgangsmåde som med hensyn til de egenskaber, af hvilke de valgte skulle være i besiddelse. Justitsministeriet indstiller derefter valgene til kongens stadfæstelse eller forkastelse, og bliver den kongelige resolution for så vidt valgene stadfæstes, straks at meddele de pågældende, og for så vidt noget valg forkastes, valgforsamlingens formand, der da straks har at foranstalte en ny valghandling afholdt.

#### § 4.

Formanden må være i besiddelse af de egenskaber, der udkræves til at være medlem af en af landets overdomstole. De valgte medlemmer må have indfødsret, være over 30 år gamle, have uplettet rygte, være bosatte eller have deres forretningslokale i København, samt ikke være ude af rådighed over deres bo. Til handelskyndige medlemmer af Sø- og Handelsretten kunne fremdeles kun vælges mænd, der driver eller har drevet næring som grosserer, købmænd, detailister, speditører, skibsredere, vekselerere eller mæglere, ligesom de søkyndige medlemmer må vælges blandt mænd, der er eller har været skibsførere eller officerer i den kongelige marine. De valgte medlemmer må derhos ikke være beslægtede eller besvogrede i op- eller nedstigende linie eller i sidelinens første eller anden grad med rettens formand.

#### § 6.

De valgte medlemmer kan ikke undslå sig for at modtage det på dem faldne valg, med mindre de har nået en alder af 65 år eller for mindre end 4 år siden har været medlemmer af retten, eller kan anføre andre fritagelsesgrunde, som justitsministeriet finder antagelige. Begæringer om fritagelse må inden 3 dage, efter at valget er meddelt den pågældende, anbringes for justitsministeriet. Forinden valget af en søofficer indstilles til endelig stadfæstelse, har justitsministeriet desangående at forhandle med marineministeriet. De

valgte er berettigede til at udtræde, når de ophører med deres næring og flytter fra København samt ellers af grunde, som justitsministeriet finder antagelige. Det medlem, der ved dom findes skyldig i nogen i den offentlige mening vanærende handling, eller hvis bo kommer under fallitbehandling, udtræder af retten, og nyt valg foretages for den tilbagestående tid. Den, der under en offentlig sag sigtes for nogen vanærende handling, kan ikke fungere, så længe sagen ikke er endelig afgjort.

Loven trådte i kraft 1. januar 1862.

Sø- og handelssager kan behandles ved de for almindelige borgerlige retssager dannede retter, når begge parter er enige herom.

Begæring om, at en sag skal behandles som sø- og handelssag, eller indsigelse derimod skal fremsættes senest på den første tægtedag. Rettens afgørelse af spørgsmålet derom kan ikke medføre afvisning af sagen, men kun henvisning af dens videre behandling til den rette domstol. Kærefristen er 3 dage.

Sø- og handelssager, der ellers ville være at behandle uden for København, kan, når parterne er enige herom, indbringes for sø- og handelsretten i København.

Når der i retskredse uden for København fremsættes ønske af vedkommende dommer eller den stedlige handelsforening, kan det ved kongelig anordning fastsættes, at handelssager, jfr. § 9, stk. 10, fremtidig i retskredsen skal behandles og pådømmes af en handelsret, bestående af dommeren som formand og 2 handelskyndige mænd, dog kun i sager, hvor en af parterne begærer det, eller hvor dommeren træffer bestemmelse derom. Under forberedelse af domsforhandling beklædes retten af formanden alene, dog at denne altid er berettiget til at tilkalde dem af retskredsens handelskyndige dommere, der skal deltage i pådømmelsen, og dette bør i reglen ske, dersom retshandlingen består i vidneførsel, afhjemling af syn og skøn, afhøring af part, modtagelse af partsed eller kendelse om et omtvistet punkt, for så vidt

sådan tilkaldelse ikke i det enkelte tilfælde frembyder vanskeligheder.

Med hensyn til beskikkelse af det fornødne antal handelskyndige mænd, disses tilkaldelse m. m. gælder regler, svarende til de i lov om søretter af 12. april 1892 §§ 2 og 3 indeholdte bestemmelser, dog med følgende ændringer:

- 1) Beskikkelsen gælder kun for pågældende retskreds.
- 2) Den stedlige handelsforenings erklæring skal være indhentet.
- 3) De mænd, som beskikkes, skal være særlig kyndige i handelsforhold.

Afslutningsvis skal her nævnes, at ved »handlende« forstår »enhver, der omend

kun i forbindelse med anden virksomhed, driver handelsforretninger, derunder indbefattet kommissionsforretning, assuranceagentur, veksler- og bankforretninger såvel som speditjonsforretninger, for så vidt han ifølge lovgivningen er forpligtet til at føre autoriserende handelsbøger«. Ved skibsredere forstås de, der driver rederi som næringsvej (selv om det ikke er deres hovedvirksomhed) og ved fabrikanter de, der driver fabriksvirksomhed som hovednæringsvej. Ved bogføringsloven har disse begreber bevaret deres særlige betydning, således at det altså ikke i den her nævnte relation er tilstrækkeligt, at den pågældende er bogføringspligtig.

Sø- og Handelsretten.

Adr.: Bredgade 59, Kbhvn. K.