

GARÐYRKJURITIÐ

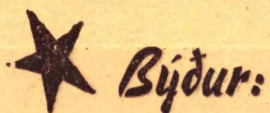
1947



GEFIÐ ÚT AF GARÐYRKJUFÉLAGI ÍSLANDS

O. Voss - Christensen

VAMDRUPVEJ 3A . KØBENHAVN . VALBY



REGÓNÍUR

RÓSIR

CYCLAMEN

JÓLASTJÖRNUR

GRÆNAR PLÖNTUR

CHRYSANTHEMUR

OG ALLA AÐRA GRÆDLINGA,

ER GARÐYRKJUMENN

ÞURFA Á AÐ HALDA

Snúið yður
beint til firmans
eða til

Lárusar Péturssonar

SÓLVALLAGÖTU 25 . REYKJAVÍK . SÍMI 3941

Ársrit

GARÐYRKJUFÉLAGS ÍSLANDS 1947

RITSTJÓRI: INGÓLFUR DAVÍÐSSON

RITNEFND: HAFLIÐI JÓNSSON OG

HALLDÓR Ó. JÓNSSON

GEFIÐ ÚT AF GARÐYRKJUFÉLAGI ÍSLANDS

REYKJAVÍK – PRENTSMÍÐJAN EDDA H.F. – 1947

Formáli

Árið 1946 var mjög gott garðyrkjuár. Var veðráttá hagstæð svo að vel spratt bæði úti og inni. Uppskera kartaflna er lauslega áætluð um 130 þús. tn. og er það met í kartöfluframleiðslu hér á landi. Rófnauppskeran er áætluð 30 þús. tn. Hefur rófnarækt aukist verulega utan kálmaðkasvæðanna. Kálrækt gekk vel þar sem kálið var sæmilega varið fyrir maðkinum. Uppskera tómata, gúrka og blóma í gróðurhúsunum mun einnig hafa verið með langmesta móti. Verðlag var hagstætt, en talsverður skortur æfðra garðyrkjumanna olli erfiðleikum.

Um 1240 m² gróðurhúsa hafa verið byggð á árinu. Þar að auki eru 390 m² áður vantaldir að Grafarbakka í Hrunamannahreppi, 180 m² í Ásbyrgi og 340 m² í Víðigerði í Borgarfirði. Alls eru gróðurhús á öllu landinu um 53370 fermetrar. Auk þessa er allmikið af vermireitum og sólreitum, einkum við garðyrkjustöðvar og gróðurhús. Mun ekki fjarri lagi að áætla samtals 6 hektara undir gleri á öllu landinu.

Í Reykjahlíð í Mosfellssveit, í Hveragerði og víðar eru gróðurhús í byggingu — alls um eða yfir 2000 m².

Heilbrigði matjurta var með bezta móti. Myglu varð mjög lítið vart. Nokkuð þar á stöngulveikli, en margir kunna að halda henni í skefjum. Kálmaðkurinn gerði minni usla en undanfarin sumur. Veldur þar miklu um, að mörgum heppnast núorðið vel að verja kálið fyrir honum með lyfjum. Voru hin nýju D.D.T. lyf ögn reynd gegn honum og verða reynd áfram. D.D.T. gafst vel gegn skógarmökkum o. fl. skordýrum. Í gróðurhúsum eru rót-

arormarnir erfiðastir viðfangs. Heitt vatn hefur reynst sæmilega gegn þeim þegar vandað var til verksins og einkum þar sem gróðurhúsin standa á kaldri jörð. Ný álit- leg lyf til jarðvegssóttþreinsunar. Dowfume og D.D. eru nú komin á markaðinn og verða reynd í vetur. Í ráði er að herða á eftirliti með innflutningi jurta. Mega inn- flytjendur jurta og jurtahluta búast við að krafist verði heilbrigðisvottorða frá upprunalöndum varanna.

Um störf félagsins á árinu vísast til skýrslu formanns. 60 félagar hafa bætst hópinn. Eru félagar nú um 440 Sú breyting hefur orðið á ritstjórninni að valdir voru á aðalfundi tveir ritnefndarmenn ritstjóra til aðstoðar. Eru það garðyrkjufæðingarnir Hafliði Jónsson frá Eyrum og Halldór Ó. Jónsson. Gamlar félagaskrár munu flestar glataðar. Hefur stjórnin aðeins í höndum félagaskrár frá og með árinu 1938 er félagið tók til starfa að nýju. Munu ýmsir eldri félagar hafa fallið af skrá. Þannig er það t. d. um séra Sigtrygg á Núpi og konu hans. Er hann heiðurs- félagi en hún æfifélagi. Eru þeir sem fallið hafa af skrá og ekki hafa fengið ársritið vinsamlega beðnir að segja til sín.

Gangið í garðyrkjufélagið og eflið það. Garðyrkjufélag- ið er félag bæði iðn!ærðra garðyrkjumanna og áhuga- manna. Stjórn félagsins, ritstjóri garðyrkjuritsins og rit- nefnd hafa ætíð unnið og vinna enn störf sín kauplaust. Er þess vænst að aðrir félagar leggi einnig ögn á sig, skrifi greinar um garðyrkjuáhugamál sín og útvegi nýja féлага.

Reykjavík á öskudaginn 1947.

Ingólfur Davíðsson.

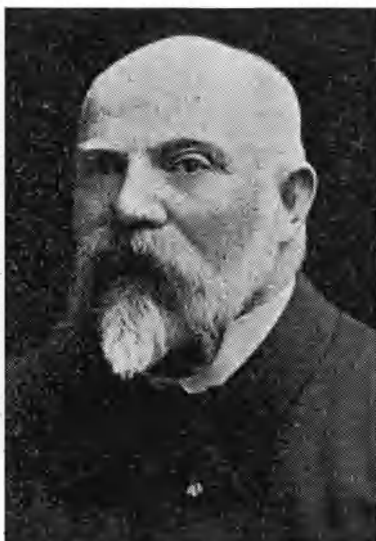
Garðyrkjufélagið 60 ára

Það er mál manna, að gott og hollt sé að stanza við um áramót og líta til baka yfir það, sem gamla árið hafði að færa. Þá sé og eftir nánari (athugun) fenginnar reynslu (liðins tíma) auðveldara miklu að mæta nýjum viðfangsefnum og leysa þau. Vonir manna standa ætíð í átt glæstra sala þeirra borga, sem þeir stefna til, — hitt er svo annað mál, hverja leiðina menn velja að hinu glæsta marki.

Líkt mun ástætt um félög og einstaklinga í þessu efni. Allur þorri félagssamtaka byggir tilverurétt sinn á gagnkvæmum skilningi á nauðsyn þeirri, að eitthvert þjóðþrifamál nái fram að ganga. Hér er það hópur manna, sem með sameiginlegu starfi vill hrinda fram málum félags síns sem næst þeim borgum, sem gætu talizt takmark félagsins að ná. Það má því teljast bæði eðlilegt og heppilegt, að félagi sé minnzt á merkum tímamótum og lítið sé á gengi þeirra að því marki, sem félagið stefnir.

Garðyrkjufélag Íslands átti merk tímamót árið 1945, og þótt þessar línur séu helzt til seint á ferð, þá finnst mér rétt að minnast afmælisbarnsins að nokkru hér í ritinu.

Garðyrkjufélagið var stofnað 26. dag maí-mánaðar 1885, og er því liðlega sextíu ára gamalt. Þennan maiddag komu nokkrir menn saman í Reykjavík og stofnuðu með sér félag til eflingar garðyrkju í landinu. Stofnandi félagsins og formaður þess í full átta ár var (G. Sch. landl.) Á stofnfundi voru mættir auk hans eftirtaldir menn: Árni Thorsteinsson, Hallgrímur Sveinsson, Halldór K. Friðriksson, Björn Jónsson, Magnús Stephensen, Pétur Pétursson biskup, Theódór Jónassen, Sigurður Melsteð,



Schierbeck

Þórarinn Böðvarsson og Steingrímur Thorsteins-son. Allt eru þetta þjóðkunnir menn. Í fyrstu stjórn félagsins voru kjörnir þeir: Schierbeck, Árni Thorsteinsson og Hallgrímur Sveinsson. Auk þess voru kjörnir 4 fulltrúar, en ekki er mér kunnugt um, hverjir það voru. Félaginu var gefið nafnið: Hið íslenska garðyrkjufélag, en var venjulega nefnt Garðyrkjufélagið. Félagi þessu, sem hinir ellefu þjóðkunnu menn hleyptu af stokkunum, var ætlað það verk

„að efla garðyrkju hér á landi,“ og enn fremur segir í fyrstu lagasamþykkt félagsins: „en fyrst um sinn mun félagið binda sig við það, að styðja að ræktun venjulegra garðávaxta“, og forráðamenn félagsins ákváðu að leggja megináherzlu á að kenna fólki að rækta hinar algengustu matjurtir og koma þeim í nyt.

Félagið óx furðu fljótt, þótt það ætti við þröngan fjárhag að búa og framkvæmdir þess því helzt til vængstýfðar. Fyrri hluta árs 1898 fær félagið liðstyrk, en þá kemur Einar Helgason í þjónustu félagsins. Var félaginu mikill hagur í því, en af mér ókunnum ástæðum varð félagið óstarfhæft um tuttugu ára skeið, en síðasta ársritið frá þessu tímabili kom út árið 1901. Það má vera, að stofnun Búnaðarfélagsins hafi hér nokkru um ráðið og menn talið, að það myndi taka að sér starfsemi þá, sem Garðyrkjufélagið hafði með höndum. — Félagið var endurreist 1. desember 1918 af þeim Einari Árnasyni kaupmanni, Einari Helgasyni garðyrkjumanni og Sigurði Þórðarsyni fyrrv.



Einar Helgason

sýslumanni. — Stjórn var kosin, og skipaði Hannes Thorsteinsson, þáverandi bankafulltrúi, formannssæti, en meðstjórnendur Einar Helgason garðyrkjumaður og Skúli Skúlason præp. hon. Og nú er enn hafizt handa. Árið 1924 er félagatalan komin í tvö hundruð. Félagið heldur garðyrkjusýningar, útvegar tilbúinn áburð erlendis frá, fræ og

garðyrkjuverkfæri. Kennsla í garðyrkju fór fram á vegum félagsins í barnaskóla Reykjavíkur og ýmsum öðrum skólum í höfuðstaðnum. Garðyrkjunámskeið hélt félagið og gaf út ársrit, þar sem fólki voru gefnar leiðbeiningar um ræktun nytjajurta. — Árið 1919 er veittur styrkur af hálfu hæstvirts Alþingis til launa garðyrkjustjóra Þá stöðu félagsins hlaut Einar Helgason garðyrkjumaður og sá hann um flestar stærri framkvæmdir félagins, meðan hans naut við. Einar helgaði félaginu krafta sína til hinna dags, en hann lézt árið 1935. Starf þess manns í þágu garð- og trjáræktar verður vart fullþakkað. — Hann kenndi: „að akrar og urtagerði til lífsbjargar lið oss veiti“, — og með markvissri baráttu tókst honum að efla garðyrkjuna í landinu svo, að það má teljast mikið afrek. Þessari þróun málanna náði hann með því að halda námsskeið í garðyrkju og leiðbeina fólki jafnt á borði sem í orði. Hann kom og á fót tilraunastöð suður við Laufásveg, og munu margir bæjarbúar minnst garðyrkjukennslu hans þar með þakklæti og hlýjum hug.

Við fráfall Einars Helgasonar varð nokkurt hlé á starfsemi félagsins. Vorið 1938, höfðu nokkrir framsýnir áhugamenn ákveðið að halda starfsemi félagsins áfram. Árið áður höfðu starfandi kraftar í félaginu komið því til leiðar, að Ísland tók þátt í norrænni garðyrkjusýningu, sem þjóðin hlaut góðan orðstír fyrir. Var nú boðað til aðalfundar, og tók þá Ingimar Sigurðsson, garðyrkjustjóri í Fagrahvammi, við stjórn félagsins. Það ár hélt félagið myndarlega garðyrkjusýningu. Voru þar sýndir garðávextir og blóm, svo og gefnar leiðbeiningar um matreiðslu grænmetis, leiðbeiningar um varnir gegn jurta-sjúkdómum og ýmis garðræktaráhöld sýnd. Þótti bæjarbúum mikill fengur í þessari fræðslu. Önnur sýning var haldin árið 1941 og þótti vel takast.

Þá hafði Unnsteinn Ólafsson, skólastjóri Garðyrkjuskóla ríkisins, tekið við stjórn félagsins. Fyrirkomulag þeirrar sýningar var að mestu svipað þeirri 1938, en þó nokkru við aukið. — Lét félagið reisa stærðarskála í Reykjavík



Frá opnun garðyrkjusýningarinnar 1941

fyrir sýninguna. Aðaltilgangur félagsins með þessum umfangsmiklu sýningum var að sannfæra þjóðina, hvert gildi garðyrkja hefur sem liður í þjóðarþúskapnum og að kynna þær jurtir almenningi, sem þegar er reynsla fengin fyrir, að nái hér þroska í gróðurskálum, gördum og ökrum. Þá lét félagið og á þessum árum gera garðyrkjukvikmynd, og mun stór hluti hennar þegar vera tilbúinn. Er ætlunin að nota myndina til að kynna garðyrkjustarfsemi landsmanna, eftir því sem unnt verður. Þá hefur félagið gefið út ársrit öðru hvoru frá byrjun, en fyrir nokkrum árum var ritíð stækkað allverulega. Ingólfur Davíðsson magíster hefur annast ritstjórn þess hin síðari ár og leyst það verk með þryði. Efni ritsins hefur verið þannig háttað, að þar er að finna efni, sem á erindi til hvers gróðurunnandi manns eða konu. Núverandi formaður félagsins er Sigurður Sveinsson, ráðunautur Reykjavíkurborgar í garðyrkjumálum. Hann hefur látið garðmálin mjög til sín taka og þó sérstaklega í Reykjavík. Við stjórnvölinn eru einnig Ingólfur Davíðsson magíster, Jóhann Jónsson garðyrkjustjóri, Jóhann Jónasson bústjóri og Ólafur Gunnlaugsson garðyrkjustjóri. Þeim, er þetta skrifar er kunnugt um, að félagið hyggst til nýrrar sóknar og undirbýr margs konar framkvæmdir. Í því skyni hefur

félagið sótt um riflegri styrk



Sigurður Sveinsson

til hæstvirts Alþingis, en styrkur sá, er félagið hefur notið, hefur svo við nögl verið skorinn, að hann hefur að litlum hlut gengið upp í prentunarkostnað ársritsins, — og verður ekki annað séð en rök mæli á þá leið, að hann fáiist hækkaður.

Starf Garðyrkjufélagsins hefur verið rakið hér í stórum dráttum. Bak við störf þessa félags hafa þau sannindi falizt, að vænt sé hverri þjóð vel að búa. Vér minnumst Schierbecks landlæknis og annarra forvígismanna félagsins með hlýjum hug og þakklæti. Þeir komu að landinu nær ónumdu, hvað garðyrkju snertir. Vonir þeirra stóðu til þess, að hér kæmust fleiri jurtir í nyt en áður, og enn viljum vér feta í fótspor þeirra. Langt er, þar til er springa munu út blóm á hverju bæjartré Verkefni biða Garðyrkjufélagsins enn, og það er ekki enn komið að borgarhlíðum. — Takmark þessa félags er sem í upphafi að efla garðyrkju í landinu.

Reykjavík í febrúar,

Halldór Ó. Jónsson.

Garðyrkjuskólinn á Reykjum

Hér á landi hefir á síðari árum orðið stórfeld þróun á sviði garðyrkjunnar, mun hvergi í nálægum löndum hægt að benda á hliðstæða þróun á jafn skömmum tíma.

Fyrir liðlega 10 árum síðan voru á Alþingi samþykkt lög um Garðyrkjuskóla á Reykjum í Ölfusi. Sáu valdamenn þjóðarinnar að full þörf var fyrir slíkan skóla og samþykktu að starfrækja hann þrátt fyrir erfiðan fjárhag ríkisins.

Þar sem lítil reynsla var fyrir höndum hér á landi, hvíldi mikill vandi á forráðamönnum skólans þegar í byrjun. Mátti búast við margháttuðum erfiðleikum fyrstu árin, skilningsskorti, fjárhagserfiðleikum, þar sem byggja þurfti flets frá grunni; ennfremur ýmsum eðlilegum mistökum vegna byrjunarerfiðleika og reynsluskorts.

Bændaskólarnir er starfræktir höfðu verið í Ólafsdal, Hólum, Eyðum og á Hvanneyri, höfðu frá öndverðu átt við margháttða erfiðleika að etja og var engin ástæða til að ætla að garðyrkjuskólinn slippi frekar við hreinsunareld tortryggni, andúðar og ósanngirni. Garðyrkjuskóli ríkisins á Reykjum í Ölfusi, var vígður sumardaginn fyrsta 1939. Vígsla skólans var framkvæmd af þáverandi landbúnaðarráðherra Hermanní Jónassyni, búnaðarmálastjóra, Steingrími Steinþórssyni, formanni Búnaðarfélags Íslands Bjarna Ásgeirssyni og fleiri alþingismönnum og garðyrkjumönnum. Var sú athöfn hin virðulegasta og henni útvarpað. — Skólinn var þegar í byrjun meira en fullskipaður og varð þó að vísa frá fjölmögum umsækjendum. Fyrstu kennarar skólans voru auk skólastjóra Unnsteins Ólafssonar þeir: Sigurður Í Sigurðsson, Stefán Þorsteinson og Sigurður Sveinsson.

Þar sem garðyrkjuskólinn hefur starfað í 8 ár, tel ég ástæðu til að gefa hans að nokkru meira en gert hefur verið hingað til.

Síðastliðinn vetur brá ég mér austur yfir fjall og hafði tal af forstöðumanni skólans og ræddi við hann um skólann og ræktunarframkvæmdir þar á staðnum, fer það samtal hér á eftir.

Unnsteinn Ólafsson skólastjóri er fæddur á Stóru-Ásgeirsá í Vestur-Húnavatns-sýslu 11. febr. 1913. Foreldrar Ólafur Jónsson bóndi og Margrét Jóhannesdóttir kona hans.



Unnsteinn Ólafsson

Unnsteinn stundaði nám í Alþýðuskólanum á Hvitárakka og Búnaðarskólanum á Hvanneyri og sigldi til Danmerkur tvitugur að aldri og stundaði verklegt og bóklegt garðyrkjunám í Garðyrkjuskólanum á Vilvorðe og lauk fyrstur allra Íslendinga kandidateksprófi í garðyrkjudeild Landbúnaðarháskólans í Danmörku,

árið 1938. Og var ráðinn skólastjóri við Garðyrkjuskólann á Reykjum er hann var stofnaður 1939, og hefur gengt því starfi síðan. Unnsteinn er giftur danskri konu, Elnu fæddri Christiansen.

Þegar skólinn hóf starf sitt tók hann við gamalli garðyrkjustöð sem var að flestu ábótavant um byggingu og annan útbúnað, sem til gildis gæti talist skólagarðyrkju. Gróðurhús voru þá rúmir 700 ferm., er öll þurftu margvíslegra lagfæringa við og hafa þau öll verið endurnýjuð eða gjörbreytt. Garðlönd skólans voru óheppileg, vegna þess hversu jarðvegurinn var leirborinn og kísilblandinn, hefur þeim gördum flestum verið breytt í tún.

Á síðustu árum fyrir heimstyrjöldina voru miklir fjárhagsörðugleikar og var því af ríkisins hálfu engin tók á að

gera skólann þannig úr garði, að viðunandi gæti talist. Var skólinn því neyddur til að taka stórlán og steypa sér í miklar skuldir til nauðsynlegustu framkvæmda. Því var fjárhagur garðyrkjuskólans mjög þröngur og erfiður fyrstu árin; var þó hvert ár lagt í miklar framkvæmdir, sem allar kostuðu mikið fé. Þegar litið er yfir allar þessar framkvæmdir í dag, getur maður sannfærst um, að saga skólans er ein þróunarsaga frá byrjun.

Í *garðyrkjustöð skólans* eru nú 16 gróðurhús, til samans 2600 fermetrar og auk þess ylreitir og sólreitir ca. 1000 ferm. Tvö gróðurhúsanna eru sérstaklega ætluð fyrir inni-jurtasafn skólans, — hús þessi eru snoturlega innréttuð, borð öll úr járni, þakin hvítum skeljasandi, á borðum þessum má líta flestar þær innijurtir er ræktaðar hafa verið hér á landi, auk þess fjölmargar tegundir er ekki hafa verið reyndar hér áður. Hús skólans eru öll mjög vönduð, mismunandi að stærð og gerð í samræmi við ræktun og þroskacröfur hinna mismunandi tegunda og afbrigða er þar eru ræktaðar

Framkvæmdar hafa verið boranir eftir heitu vatni með ágætum árangri, svo góður hiti er nú í öllum gróðurhúsum og byggingum skólans. Var það mjög bagalegt og skaðlegt fyrir ræktunarstarfið fyrstu árin, hversu litill og ónógur hiti var í gróðurhúsunum.

Enginn garðyrkjuskóli á Norðurlöndum hefur jafn fullkomin gróðurhús. Í nelliku og rósahúsunum er ný gerð jurtabeða, eru þau búin til úr þykkum asbestplötum og tréjárn, borð af þessari gerð eru sérstaklega snytið og endingargóð og gangarnir milli beðanna og í kringum gróðurhúsin þakir fínum rauðum hraunsalla. — Útbúin hafa verið sérstaklega hagkvæm tæki til sóttþreinsunar jarðvegs, jurtaþotta, sáðkassa, verkfæra og annarra slíkra hluta og er heitt hveravatn notað við sóttþreinsunina, er það bæði ódýrt og hagkvæmt og ættu slík tæki að vera til á hverri gróðurstöð.

Nemendur skólans hafa hver sinn verkfæraskáp og bera þeir ábyrgð á þeim verkfærum er þeir nota og læra að

hirða þau, því illa hirt verkfæri er fé, sem á glæ er kastað. Það á því við hér. Hver hlutur á sínum stað og staður fyrir hvern hlut. Tveir skúrar eru áfastir við gróðurhúsin er í öðrum þeirra geymd mold og fer moldarsóttthreinsun þar fram og þar eru ennfremur geymdir jurtaþottar og sáðkassar, en í hinum skúrnum eru geymd verkfæri og þar er borð, sem hægt er að vinna við ýms ræktunarstörf.

Langt er komið byggingu stórhýsis, sem er 360 ferm. Hús þetta á að verða eins konar starfsmiðstöð garðyrkjustöðvarinnar, — þar er stór salur ætlaður til flokkunar og innþökkunar grænmetis, blóma og ávaxta. Við salinn eru tengdar tvær kæligeymslur, önnur fyrir blóm, hin fyrir matjurtir. Í þessu sama húsi er ennfremur bíla- og verkfærageymsla, hreinlætisherbergi, viðgerðarverkstæði fyrir járnsmíði og annað fyrir trésmíði, á þar jafnframt smíðakennsla nemenda að fara fram. Á efri hæð þessarar byggingar eru skrifstofur skólans og garðyrkjustöðvarinnar, herbergi, sem ætluð eru fyrir efnarannsóknir, geymsla fyrir áburð, jurtaf, fræ og margt fleira er viðkemur ræktuninni. — Aðalræktunin hefur frá öndverður verið í gróðurhúsum skólans, og er ræktun yfirleitt hagað þannig, að ein tegund jurta er ræktuð í hverju húsi til þess að njóta sem best árangurs.

Áværtir.

— Þið ræktið hér töluvert af ávöxtum?

— Já, fyrstu árin voru tómatar mest ræktaðir en eru nú ræktaðir aðeins í einu húsi, með stöðugt betri ræktunarárangri frá ári til árs. Er það vegna þess að mold og hús eru núna árlega sóttthreinsuð með sérstaklega mikilli nákvæmni, svo tómatsjúkdómar gera lítið vart við sig, eru tímahúsin sóttthreinsuð með brennisteini en moldin með sjóðandi vatni og hefur *tekizt að halda skæðustu féndum tómataanna, rótarál og flauelsblettaveiki, alveg í skefjum.* Eftir margra ára ræktunarathuganir virðist tómatafbrigðið Selandía hafa reynst best, enda mjög mótstöðuríkt gegn flauelsblettaveiki. Samkvæmt reynslu skólans virðist ekk-

ert því til fyrirstöðu að hægt sé að rækta tómata ár eftir ár í sömu gróðurhúsunum ef sóttþreinsað er vel og natni er við ræktunina.

— En hvernig er jarðvegurinn hér yfirleitt

— Jarðvegur sá, sem tómatararnir eru ræktaðir í hér á



Tómatar. Epli Íslands.

Reykjum er all leirbor-
nn og virðist kalípörf
plantanna hér á landi
mun meiri en annars
staðar á Norðurlöndum.
Virðist kalíð bindast
fastar í jarðveginum þeg-
ar frá liður svo þörf sé
á að nota mun meira
kalíáburð yfir vaxtartím-
ann, en í nágrannalönd-
unum.

Reynt er í fyrsta skipti
hér á landi að sá tómöt-
unum beint í jurtaþotta,
hálfyllta af sóttþreins-
aðri mold, og er fræið
hefur spírað eru pottarn-
ir fylltir af sóttþreinsuð-
um vikursandi, er síðan
vökvað með alhliða á-
burðarupplausn. Tilgang-
urinn með þessari rækt-
unaraðferð er að spara
vinnu og forðast þá trufl-
un er dreifplöntun og
pottun hafa í för með
sér, er hér tengd saman

mo'ldar og sandræktun, verður aðferð þessi reynd í nokk-
ur ár áður en dæmt verður um kosti hennar og galla.
Önnur tegund ávaxta er ræktuð hefur verið í gróður-

húsum á Reykjum eru gúrkur, hafa verið reynd ýms afbrigði frá Norðurlöndum, Englandi og Ameríku, en afbrigðið Butchers virðist skara þar langt fram úr, sérstaklega hvað það snertir að ávextir þessara afbrigðis verða því nær aldrei beiskir og þetta afbrigði gefur ágæta uppskeru.

Vínviðarræktun hefur alltaf verið töluverð á skólanum og yfirleitt gengið ágætlega.

Svo óheppilega vildi til að ullarlús, sem er einn skæðasti óvinur vínviðarins barst í vínviðarhúsið og virtist svo á tímabili að þrátt fyrir margháttaðar varnarráðstafanir, að ræktunin væri dauðadæmd, var að lokum reynt að pensla vínviðinn með blöndu af steinolíu og lýsólí þannig blönduðu: 750 gr. steinolía, 75 gr. lýsólí blandað saman og látið í 10 lítra af vatni, hefur síðan tekið að halda ullarlúsinni algerlega í skefjum. Fullsannað er að vínviðarræktun getur verið árviss hér á landi, ef rétt er að farið.



Bananar.

— Hvernig hefur gengið með bananaræktunina, þá ágætu ávexti

— Bananar hafa verið ræktaðir hér síðastliðin ár með mjög glæsilegum árangri, þrátt fyrir það að ræktun þeirra hefur ekki verið sýndur sá sómi er skildi, því ekki hefur verið vöð á hentugu gróðurhúsi til ræktunarinnar og verður það eitt af fyrstu verkefnum skólans að byggja stórt og fullkomið bananahús. — Samkvæmt þeirri reynslu sem fengin er, virðist ekki ósennilegt að upp-

skerumagn gæti orðið að minnsta kosti 100 bananávextir af hverjum fermetra í gróðurhúsi, og væri vól á heppilegum ræktunarskilyrðum, stórum gróðurhúsum, og fljótverkum vökvunartækjum gæti framleiðslukostnaður þeirra vafalaust orðið mjög litill. Virðist allt ótvírátt benda til þess að bananræktun sé ein álitlegasta ræktunarstarfsemi hér á landi, þar sem er nægur hiti og góð ræktunarskilyrði. Reynt hefur verið að rækta í gróðurhúsunum, ferskjur, apríkósur, epli, perur, kirsuber, jarðarber, melónur þar með taldar Amerískar vatnsmelónur, en sú ræktunarstarfsemi er vafasamur hagnaður.

— Hefur þú ekki flutt inn eitthvað af nýjum áldintegundum?

— Já á síðasta ári fékk skólinn ananasplöntur frá gróðursafninu eða jurtagarðinum (Botanisk Have) í Kaupmannahöfn, sem nú verður reynt að rækta og ennfremur mjög álitleg afbrigði af fikjum frá Álaborg og frá sænska garðyrkjuskólanum Alnarp. Ennfremur var á síðasta ári fluttar inn plöntur af aldintegund er nefnist Passiflora-edulis og ekki er ósennilegt að hægt sé að rækta með góðum árangri hér á landi.

Inniblóm.

— Þið ræktið hér mikið af blómum?

— Já, á síðasta ári var flutt inn frá Danmörku nokkrar tegundir af nellikum og rósum, er að svo stöddu ekki hægt að segja hvernig sú ræktun muni ganga, en plönturnar virðast nú nokkru eftir gróðursetningu þrífast ágætlega. Prestaflíflar eða Chrysanthemum hafa allatíð verið mikið ræktaðir. — Hér í garðyrkjustöð skólans hafa aðallega verið ræktað afbrigðin Mona Davis og Blanche, en á síðasta sumri voru flutt inn nokkur ný afbrigði frá Danmörku og virðast sum þeirra mjög álitleg, auk þess verða í sumar reynd nokkur fleiri afbrigði af Chrysanthemum, er best hafa reynst í Danmörku hin síðari ár.

Samkvæmt þeirri reynslu sem fengin er hér á landi, og er hún í samræmi við reynslu Norðmanna og Svía, virðist

vafasamt að rækta Prestfifla (*Chrysanthemum*) úti hér á landi yfir sumartímann, nema þar sem skilyrði eru sérstaklega hagkvæm og þá fyrst og fremst gott skjól. Líklegt má telja að hægt sé að rækta *Chrysanthemum* í sömu moldinni ár eftir ár, sé hún sóttþreinsuð, að öðrum kosti er það vonlaust, sýrustig jarðvegsins ætti að rannsaka við og við því *Chrysanthemum* þrífst mjög illa í súrum jarðvegi.

Köfnunarefnisáburð verður að nota með varúð, en meira af xaliáburði en almennt er talið hæfilegt á Norðurlöndum. Mikill vinnusparnaður er að því að gróðursetja prestafíflana í gróðurbeði í gróðurhúsunum í stað þess að rækta þá í pottum eða fötum, og er það vafalaust ódýrast ef tekið er tillit til vinnusparnaðar og reksturkostnaðar.

Væri heppileg afbrigði ræktuð mætti vafalaust hafa á boðstólum blómgaða Prestafífla frá því í júlí til febrúarloka. Fenjakólfar eða Cöllur hafa alla tíð verið ræktuð í nokkuð stórum stíl og hefur ræktun þeirra lánast þrýðilega, það er undravert hvað þær geta vaxið og blómstrað skammdegismánuðina. Svo virðist sem solumöguleikar fyrir hortensíum hafi mikið dofnað á síðari árum og er það í rauninni eðlilegt, þar sem óeðlilega mikið framboð var af þeim á tímabili og hefur því verið ræktað mun minna af þeim síðustu þrjú ár.

Tvö síðustu ár hefur verið ræktað allmikið af laukjurt er nefnist *Vallota purpurea* og er náskyld *Amaryllis* eða riddarastjörnu, hefur ræktun hennar tekizt ágætlega.

Auk þessa er hér hefur verið talið, hefur verið ræktaður fjöldi annarra pottablóma, svo sem lárviðarrós eða *Nerium*, *Cinerariur*, *canna*, *mariulyklar*, (*primúlor*), *pelargóniur*, *cóleus* o. fl. o. fl.

Af pottablómum þeim er skólastjórinn kom með frá útlöndum á síðastliðnu sumri virðast sumar tegundirnar álitlegar til ræktunar hér á landi.

— Það hefur alltaf verið ræktað hér töluvert af sum-arblómum?

— Já, flest árin höfum við ræktað fjölda afbrigða af ilmbaunum (Lathyrus), levkoj, morgunfrú, Zinnia, flauelsblóm (tagetes) o. fl. Ennfremur hafa alltaf verið ræktaðar hér Dalhiur, og alltaf með góðum árangri og á skólinn nokkur mjög góð afbrigði af þeim.

— En hvað um jurtauppeldið og varnarráðstafanir gegn sjúkdómum?

— Eins og ég drap á áðan, er öll mold og sandur, pottar, kassar og önnur tæki sem notuð eru við jurtauppeldið sóttthreinsað.

Græðlingar meðhöndlaðir með vaxtarefnum, enda hefur árangur verið ágætur og er sjálfsagt að halda áfram á þeirri braut og gera jafnframt samanburðartilraunir á fjölda vaxtarefnum, sem komið hafa á markaðinn á seinni árum. Sérstaklega hefur reynst vel vaxtarefnið Roton, sem er hvítt duft og er það framleitt í Ameríku. Duftið er mjög auðvelt í notkun, þar sem sárfleti græðlinganna er difið niður í duftið áður en þeir eru settir í vaxtarbæðin og hafa græðlingar þannig meðhöndlaðir myndað mun þróttmeiri rætur.

Útiræktunin.

— Eru ekki slæm skilyrði hér til útigarðræktar?

— Öll árin frá því skólinn var stofnaður hefur verið hér mikil útiræktun, einkum matjurtaækt og hafa hér verið ræktaðar flestar algengustu tegundir matjurta. Af kartöflum hafa verið reynd fjölda afbrigða, en nú er afbrigðið Gullauga einungis ræktað sökum matargæða.

Skólinn hefur ekki gott land til kartöfluræktar og uppskerumagn tæplega í meðallagi.

Af káli hafa verið rækтуð fjöldamörg afbrigði. Af sumarkáli hefur afbrigðið Ditmarsker reynst best. Og af haustkvitkáli norska afbrigðið Jötunn. Blómkál, best hafa reynst af því afbrigðin Snjóbolti og Erfurter Dvergur. Og af toppkálínu afbrigðið Erstling. Mikill munur er á því að rækta kál í moldarpottum, er þá hægt að gróðursetja

seinna og lengja vaxartímann, er það sérstaklega mikilvægt þegar vorin eru köld og hretviðrasöm.

Við kálræktina hefur komið í ljós, að ástæða er til að nota miklu meiri áburð en talið hefur verið hæfilegt samkvæmt ræktunartilraunum annars staðar á Norðurlöndum, gildir það sama með flestar matjurtir sem ræktaðar eru hér á landi.

Gulrætur hafa alltaf verið talsvert ræktaðar hér á Reykjum. Þó jarðvegur til gulrótarræktunar sé hér mjög óheppilegur hefur uppskeran verið mjög sémileg flest árin, af afbrigðum hefur Nantes reynst best; sérstaklega vegna þess að blöðin eru sterk og þola betur misjafna aðbúð, ennfremur eru þær auðmeðfarnari við upptöku, buntun og fluttnng. Af Nantes afbrigðinu eru ýmsir stofnar og þyrfti hið fyrsta að athuga rækilega hverjir af þessum stofnum væru bestir til ræktunar hér. Í sendnum skjólgóðum gördum ætti hér sunnanlands að rækta mun meira af þeim, en gert er, ennfremur í ylvolum gördum viðsvegar um land. Geti má þess einnig að gulrætur þrífast auðveldlega í köldum jarðvegi víðast hvar á landinu.

Árlega er flutt hingað til lands talsvert af nýjum gulrótum, er það mjög hættulegt vegna þess að með þeim gætu hæglega borizt sjúkdómar og snikjudýr, sem nú eru hér óþekkt, einkum gulrótarflugan (*Psila rosae*) og gulrótarblaðflóin (*Trioza appicalis*).

Er það því mikill ábyrgðarhluti að flytja til landsins nýjar gulrætur, væri hyggilegra, á meðan innlenda gulrótframleiðslan er oflitið, að flytja aðeins til landsins niðursoðnar eða hraðfrystar gulrætur.

Salat hefur yfirleitt verið ræktað í sólreitum, vegna þess að í hinni risjóttu veðráttu hér á Suðurlandi hættir salatinu mjög til að útatast af mold og óhreinindum.

Til vetrarræktunar í gróðurhúsum hefur enska afbrigðið Early Cheshunt reynst best.

Til vorræktunar í sólreitum og ylreitum hafa afbrigði Danía og Maikönig reynst ágætlega. En yfir hásumarið

hafa afbrigði Bygg Boston og *hjartaásinn* reynst ágætlega.

Salatið ætti að nota miklu meira en gert hefur verið hingað til, því það er hollur og góður matur, en þrátt fyrir það hafa markaðsmöguleikar fyrir þessa vöru verið ótrúlega litlir síðustu árin.

Bláðlaukur (Púrrur) hefur verið ræktaður með góðum árangri í sólreitum, hefur afbrigðið St. Jörgen og Elephant reynst mjög vel.

Auk þessa hafa verið ræktaðar ýmsar aðrar matjurtagundir, svo sem *hnúð-* og *blaðsillur*, *Steinselja*, *hreðkur*, *spínat*, *grænkál*, *ertur*, *baunir* o. fl.

Gróðursafn skólans, en svo kallar skólastjórnin, Unnsteinn Ólafsson, vísir að jurtagarði (Botanisk-Have) er starfrækt er í fjallshlíðinni fyrir ofan skólann. Byrjað var á starfrækslu gróðursafnsins fullveldisárið, hefur nú þegar verið safnað allmörgum tegundum af trjám, runnum og blómum og er ætlunin að þar verði flestar tegundir og afbrigði innlendra og erlendra jurta er þrífist geta hér á landi.

— Telur þú ekki að hægt sé að rækta hér á landi í görðum mun fleiri tegundir af trjám og runnum en gert hefur verið hingað til?

— Á ferð minni um Noreg, Svíþjóð og Jótlandsheiðar síðastliðið sumar sá ég ýmsar runna- og trjátegundir sem líklegar væru til ræktunar hér á landi í görðum, þar sem skilyrði eru góð. Sérstaklega eru það ýmsar víði og aspartegundir. Ég hef gert ráðstafanir til að flytja inn og reyna ræktun á annað hundrað trjáa og runna.

— Hefur þú ekki fengið eitthvað við uppeldi trjáa?

— Enn sem komið er hefur það ekki verið teljandi, því starfskraftar okkar hafa verið bundnir við önnur verkefni, en á næstu árum er ætlun mín að hefja hér all umfangsmiklar framkvæmdir á því sviði, og jafnframt nota nýjustu aðferðir við uppeldið, ennfremur að nota vaxtarefni við græðlinga. Og að öðru leiti viðhafa fræxklun og ala

plönturnar upp undir gleri fyrstu árin. Við munum líka reyna all ýtarlega ræktun ýmsra runnategunda er ekki geta lifað úti yfir veturinn, en þrýði myndi vera að í hverjum garði yfir sumarið.

— Hvert er álit þitt á innlendri frærækt?

— Sjálfsagt virðist að rækta fræ af flestum tegundum nytjajurta sem ræktaðar eru í gróðurhúsum t. d. tómata, gúrku o. fl., ennfremur gæti vel komið til mála að rækta fræ útímatjurta og jafnvel gulrófna í gróðurhúsum. Kynntist ég slíkri ræktunarstarfsemi víðsvegar á Norðurlöndum. Gulrófufrae það, sem notað er hér á landi mætti t. d. rækta í nokkuð hundruð fermetra gróðurhúsa og væri sú ræktun þá árviss, en ræktun gulrófufraes úti getur hæglega brugðist. *Íslenska gulrófan* er tvímælalaust bezta gulrófnaafbrigðið sem þekkt er hér á landi, gæti það haft ómetanlega þýðingu fyrir þá ræktun, ef ávallt væru til nægar birgðir af góðu gulrófnafræi hér á landi. — Væri vafalaust bæði ódýrara og öruggara að rækta gulrófnafræ í gróðurhúsum. Æskilegt væri að skólinn fengi góð skilyrði til að hefja slíka ræktunarstarfsemi, en til þess þarf aukna starfskrafta og fé.

— Hvað hefur skólinn útskrifað marga garðyrkjufræðinga?

— Garðyrkjuskólinn hefur útskrifað 60 nemendur. Er það allmiklu fleiri miðað við fólksfjölda landsmanna en t. d. í nágrannalöndum okkar.

Vegna hinnar miklu þróunar garðyrkjunnar hér á landi er stöðugt vöntun iðnlærðara manna á þessu sviði, en háar vinnutekjur unglinga hafa mikið dregið úr áhuga þeirra til að stunda slíkt nám. Allmikið hefur borið á því að nemendur þeir sem útskrifast hafa úr skólanum oft með ónógan verknámsundirbúning hafa tekizt á hendur verkefni sem enginn sanngirni gat mælt með að þeir gætu ráðið við, hefur það þó í mörgum tilfellum blessast frammar öllum vonum. Mun það hvergi tíðkast annars staðar í veröldinni (en hér á landi) að garðyrkjumenn er stundað hafa nám 2—3 ár tæki að sér forstöðu stórra

garðyrkjubúa. Ýmsir af nemendum skólans starfrækja nú einka garðyrkjustöðvar með góðum árangri.

— Eru fyrirhugaðar breytingar á kennslufyrirkomulagi skólans?

— Já, ég er nú með uppkast að nýrri reglugerð fyrir skólann sem ég geri mér vonir um að verði samþykkt. Er þar meðal annars áformað að aðgreina bóknám og verknám og að nemendum gefizt kostur á að stunda verknám á öðrum garðyrkjustöðvum eða á garðyrkjustöð skólans.

Ennfremur að lögfest verði nokkra mánuða bóknám í skólanum til þess að geta öðlast fullréttindi sem garðyrkjufraeðingur, er það meðal annars í samræmi við þær kröfur sem Danir gera, og verði bóknámið miðað við það, að veita garðyrkjumönnum sem mest af hagnýtri fræðslu. Það er hverjum garðyrkjumanni nauðsynlegt að vita nokkur skil á byggingu og lífsstarfsemi platananna, næringarupptöku þeirra, jarðvegsfræði, áburðarfræði, jurtasjúkdómum, ennfremur að þekkja helztu tegundir og afbrigði sem ræktanleg eru hér á landi og margt fleira er viðkemur ræktunarstarfsemi.

Þá er og til ætlast að hafnar verði allumfangs miklar tilraunir í samvinnu við félag garðyrkjumanna og að hliðstæðar tilraunir verði gerðar á nokkrum stöðum á landinu, svo að sem bestur og traustastur árangur náist. Er hér ætlast til að garðyrkjukennarar skólans verði tilraunastjórar hver í sinni grein.

Kennarar garðyrkjuskólans eru auk skólastjóra, Unnsteins Ólafssonar, þeir Árni Jónsson búfræðikandidat, Óli V. Hansson garðyrkjukandidat og Jóhannes Nielsen garðyrkjufraeðingur er annast verknámskennslu að nokkru leyti.

— Hvernig áltur þú að garðyrkjustarfsemi muni þróast á næstu árum hér á landi?

— Ég tel vafalaust að ræktunarstarfsemin í gróðurhúsum muni stór aukast á næstu árum og áratugum. Aftur er nokkur vafi á þróun útigarðyrkju sökum erfiðra rækt-

unarskilyrða, óbliðrar veðráttu flest ár og skjólleysis. — Nokkuð mætti þó eflaust bæta ræktunarskilyrðin með skjólgræðslu, en slíkt tekur eðlilega langan tíma og verulegs árangurs tæplega að vænta næstu árin. Gróðurhúsin munum við tvímælaust byggja stærri á næstu árum en við höfum gert hingað til, enda er öll ræktunarstarfsemi mun auðveldari í stórum húsum en litlum. Húsin verða án efa byggð úr varanlegra efni en hingað til hefur tíðkast, t. d. Aluminium eða riðfriú stáli, ellegar öðrum varanlegum efnum, þá mun enn fremur að sjálf-sögðu óbrothætt gler koma til sögunnar svo húsin verða í framtíðinni á allan hátt endingarbetri og traustari. Eftir því sem gróðurhúsin verða sterkari og varanlegri mun hinn mikli viðhaldskostnaður sem núna er á gróðurhúsum lækka stórkostlega og reksturskostnaður verða minni.

Samkvæmt þeirri reynslu sem fengin er, eru líkur til að sandræktun verði algeng eftir nokkur ár sökum ýmsra yfirburða fram yfir venjulegar ræktunaraðferðir, meðal annars vinnusparnaðar, minni sýkingarhættu og meira öryggi og vald yfir ræktuninni.

Þótt hlutfallslega mikla raforku þurfi til að lýsa upp gróðurhúsin skammdegismánuðina, er næsta litill vafi á því, að slíkt verður algengt á næstu árum.

Þar sem sennilegt virðist að næturrafmagn fáiast ódýrt til þeirrar starfsemi, því sú hefur orðið reyndin annars staðar.

Þar sem gufuhverir eru gæti komið til mála að nota gufutúrbínur til rafmagnsframleiðslu.

— Álitur þú ekki að ræktun nytjajurta sé enn af skornum skammti?

— Jú, framleiðslumagn nytjajurta í gróðurhúsum er mjög lítið í hlutfalli við neyðsluþörf þjóðarinnar og hið árlega framleiðslumagn flestra hinna ræktuðu nytjajurta, nema tómata, er langt fyrir neðan 1 kg. á hvern íbúa landsins.

— Hvað viltu segja mér um starfsemi skólans að öðru leyti?

— Auk margþættrar garðyrkjustarfsemi starfrækir skól-
inn allstórt bú, og fyrir nokkru var byggð þurrkstöð á
skólanum, sem hituð er með hveravatni og þar er raf-
magnsmótor til að dæla heitu lofti inn í þurrkstöðina.

Þurrkstöðina á að nota til hey- og grænmetisþurrkunar,
ennfremur til fræþurrkunar, en að vetrinum til geymslu
búvéla.

Garðyrkjuskólinn og starfsemi hans, bæði á sviði bók-
legrar og verklegrar fræðslu hefur verið sá aðili er mest
og bezt hefur unnið að eflingu og þróun garðyrkju í
landinu.

Eins og áður hefur verið minnst á, hafði skólinn við
mikla byrjanda örðugleika að etja, enda starfsemi hans
ný fræðigrein hér á landi og ekki hægt að taka samskonar
erlenda skóla til fyrirmyndar, meðal annars sökum ólíkra
staðhátta nema að takmörkuðu leiti, skólinn hefur ekki
þrátt fyrir aðkallandi þörf slíkrar stofnunar notið þess
skilnings og þeirra styrkja af hendi þess opinbera sem
hann vissulega hefur verðskuldað og haft brýna þörf
fyrir til að geta hraðað uppbyggingu skólasetursins eins
og forráðamenn hans höfðu óskað.

Á síðasta ári hafa fjárframlög til skólans stóraukizt,
enda framkvæmdir allar aukizt að sama skapi og má
það fyrst og fremst þakka ágætum skilning Péturs Magn-
ússonar landbúnaðarráðherra og Árna Eylands fulltrúa í
landbúnaðarráðuneytinu.

— Að lokum spurði ég Unnstein skólastjóra, hvaða
byggingaframkvæmdir hann teldi mest aðkallandi fyrir
fyrir skólasetrið á næstu árum?

— Þar sem allar íbúðarbyggingar skólans og kennslu-
stofur eru úr timbri og mjög óvandaðar mun vart svara
kostnaði að breyta þeim og lagfæra svo viðunandi geti
talist til frambúðar, sjálf skólabyggingin gæti þó ef til
vill staðið nokkur ár ennþá, en ekki verður hjá því komizt
að byggja viðunandi íbúðir fyrir skólastjóra og kennara
skólans hið fyrsta. Gróðurhús skólans þarf að auka stór-
kostlega frá því sem nú er, svo sem stórt hús til banana-

ræktunar, heppileg hús til fræræktunar og ræktun ýmsra matjurta, ennfremur stórt tómatahús er hagkvæmt væri til tilraunastarfsemi.

Það þarf að auka húsakostinn svo hægt sé að rækta með góðum árangri flestar tegundir nytjajurta og blóma, sem ræktanlegar eru hér á landi og hagkvæmt getur talist að rækta.

Verum þess minnug, að ræktun er menning, eflum því og styrkjum íslenzka ræktunarmenningu.

Á herðum okkar hvílir skylda allra góðra ræktunarmanna að fegra og bæta það land, sem vér byggjum, einn þátturinn í þessu starfi er að efla garðyrkjuskólann, menntasetur garðyrkjunnar á Íslandi.

Sigurður Sveinsson.

ATHS.

Fyrstu gróðurhúsin á Reykjum byggði Magnús Kristjánsson, garðyrkjumaður, fyrir ríkisins hönd 1930. Á þeim árum, sem Magnús veitti garðyrkjustöðinni forstöðu, 1930 til 1934, voru alls byggð 6 gróðurhús. Þar af tvö 7×30 m. 1 hús 5×20 m. Eitt 3×25 m. Eitt 3×12 og eitt 3.75×30 m. samtals $743. \frac{1}{2}$ m².

Garðyrkjustjóri á Reykjum 1934—1939, er Garðyrkjustjólinn tók til starfa, var Guðjón Sigurðsson í Gufudal.

S. Sv.



Ásgrímur Jónsson

Um fræ og fræspírun

Eitt af frumskilyrðum góðrar ræktunar er heilbriggt, þroskað fræ. Mistök í garðrækt eru oft að meiru og minna leyti afleiðing af slæmu frævali. Þar, sem frækaup eru til-tölulega smár liður í ræktunarkostnaðinum, er ekki nein ástæða til að spara þann lið með kaupum á ódýru fræi, ef nokkur vafi leikur á um fyllstu gæði, hvað snertir heilbrigði og spírunarhæfni. —

Hvað er gott fræ?

Fræ sem teljast má gott verður að vera 1) hreint 2) fullþroska 3) laust við sjúkdóma. Með hreinu fræi er átt við að það beri ekki með sér óhreinindi, svo sem mold, sand og aðskotafræ eða fræ illgresistegunda.

Gott fræ sem er fullþroska, verður að hafa í sér hæfileika og kraft til að spíra fljótt og vel. Til að svo megi vera þarf fræið að geta fístrað hina verðandi jurttunz hún hefur sett rætur til að vinna með næringarforða, sem nægir þessu þroskaskiði plöntunnar.

Heilbrigði fræs er og þýðingarmikið atriði. Sjúkdómar berast með fræhiðinu (svartrót á káli) og í kjarnanum (tíglaveiki). Með sótthreinsun má venjulega útrýma sveppum, sem aðsetur sitt hafa utan á frækjarnanum; er það gert með hitun að ákveðnu marki eða sótthreinsandi efnun. Hafi sýkin aftur á móti aðsetur sitt í kjarna fræsins eru venjulegast engin ráð til sótthreinsunar og plöntur sem af slíkum fræum vaxa verða sjúkar og óaróberandi ef þær ná nokkrum þroska.

Spirunin.

Segja má að spirunin sé byrjunin á þroska plöntunnar. Verður þetta á þann veg, að kимиð eða unglantan tekur að vaxa út úr fræinu. Spirunin er fullkomin þá er kимиð hefur brotið sér leið í gegn um fræskurnið. Spiran (kímplantan) lengist nú og vex upp úr moldinni með kímstöngul og kímblöð. (Á sumum teg. vaxa þó kímblöð ekki upp úr mold). Kímblöðin fá nú grænan lit og starfa sem venjuleg laufblöð, unz stöngulblöðin hafa myndast.

Áhrif á spirunina hafa vatn, súrefni, hiti, aldur fræsins og þroskastig. Fræ hinna ýmsu tegunda þarfnast mismjafna skilyrða, hvað ofangreind atriði snertir, en öll sam-
anlögð örfa þau fræið til spirunarinnar, sem skilgreina má sem lífeðlisfræðilega- og efnafræðilega starfsemi innan fræsins. Stig spirunarinnar eru: a) vatnsupptaka fræsins, b) breyting forðanæringunnar í sykur fyrir áhrif örvandi efna og gerjunar, c) örvun kímfrumanna til vaxtar, d) sprenging frækornsins.

Vatn er nauðsynlegt, þar sem fæðan verður að vera uppleyst í vatni til að koma kímínu að notum. Sé vatnið of mikið eða of lítið getur það komið í veg fyrir spirunina. Þar þarf því nákvæmrar athugunar við. Fræið fær vatn sitt úr moldinni, sem þarf að vera hæfilega rök til að fullnægja eðlilegri vantsþörf fræsins til spirunarinnar.

Hitastigið hefur minni áhrif á spirunina en vatnið, þótt á engan hátt sé þýðing þess lítil. Fræið þolir allháan hita og kulda ef það er þurr. Í frægeymslum þarf fræið að vera vel þurr. Hitastigið hefur ekki eins mikil áhrif ef rakastiginu er haldð lágt. Algenzt er að hveiti og aðrar mjölvörur stórskemmast og jafnvel eyðileggjast í lestum flutningaskipa vegna ófullnægjandi þurrkunar. Hiti myndast í farminum og hann verður einskis nýtur, bæði sem matur og útsæðl.

Súrefni er oftast til í nægilega ríkum mæli fyrir spirunina, ef létt mold eða sandur er notaður í sáðbeðnum. Orsökkin til þess að fræ spíra illa í þungri klestri leirmold, er vöntun á frjálssu súrefni. Sum fræ svo sem lótus- og

vatnaliljufrae þurfa þó mjög lítið súrefni til að geta spírað, enda fer spírun þeirra oftast fram undir yfirborði vatns í vötnum og síkjum.

Af því, sem sagt er hér að framan, er djúp sáning óráðleg; í fyrsta lagi vegna þess að hins frjálsa súrefnis gætir því minna sem neðar kemur í moldina. Í öðru lagi má slíkt valda því að spíran nái ekki að vaxa upp úr moldinni, einkum ef moldin er þung (leirmold). Undir gleri í sandi, má sá dýpra en úti. Eftir sáningu skyldi ætíð þjappa mjúklega með sléttri fjöl á yfirborð moldarinnar. Ef moldin er þung og líkleg til að skorpna ætti að strá mó mold eða sandi í raðirnar yfir fræin.

Birtan hefur stundum áhrif á spírunina. Flest fræ spíra auðveldlega án ljóss og er enda ráðlegt að skyggja sáðkassa. Sennilegt er þó að skygging verki meir í þá átt að hindra útgufun úr sáðmoldinni og halda þannig raka-stiginu jöfnu, fremur en ljósið beinlínis seinki spíruninni. Einstaka fræ spíra bezt í birtu, svo er t. d. Mistilteinn.

Stærð fræja. Nokkuð hefur verið um það deilt hvort stærð fræjanna hefði áhrif á uppskerumagnið og gæði uppskerunnar. Tilraunir um þetta atriði hafa þó flestar bent til þess, að meðalstór og stór fræ gefi fljótari og betri uppskeru en smá fræ. Þannig kom í ljós að stórar baunir gáfu stærri plöntur og fullþroska uppskeru fyrr en smáar baunir sömu tegundar. Athuganir á spinati, salati og fleiri garðjurtum leiddu til sömu niðurstöðu.

Vökvun frækassa eða fræborðs krefst vandvirkni. Frækassa og fræpotta er oft bezt að vökva neðanfrá með því að setja þá í vatn svo rakinn stígi hægt upp að yfirborðinu. Þessi aðferð er seinvirk ef um mikla ræktun er að ræða og er þá nauðsynlegt að eiga finan dreifara, sem úðar vatninu mjúklega á moldaryfirborðið. Gæta verður þess að vökva ekki um of, því mikil vökvun er eins slæm eða verri en of lítil, því slíkt má leiða til þess að fræin rotni. Tilgangur vökvunarinnar er að halda moldinni rakri en ekki blautri og aldrei vatnsmettaðri. Of mikill raki

veikir fræplöntuna og býður heim sjúkdómum (svart-rót á káli o. s. frv.).

Við eðlileg skilyrði þ. e. við hæfilegan hita, súrefni og raka, spíra margar tegundir jurtafræja innan tveggja til þriggja daga frá sáningu (Krossblóm) aðrar þurfa þrjár vikur eða meir (Sveipjurtir). Enn aðrar spíra vart innan árs þótt skilyrðin séu hagstæð (Reynir). Þessi mismunur getur átt rót sína að rekja til efnasamsetningar á forðanæringu frætegundanna, þykkt og herzlu fræskurnsins, eðli plöntunnar, þurrkun fræsins o. s. frv. Smára og alfa alfa fræ eru sein til að spíra, en ef þau eru, fyrir sáningu látin liggja nokkrar mínútur í brennisteinssýru spíra þau fljótar. Svo er einnig um fræ Kentucky kaffitrésins (*Gymmogladius dioica*) sem venjulega er vætt í brennisteinssýru áður en þeim er sáð.

Hvildartími fræja. Margar frætegundir spíra ekki fyrr en eftir allangan tíma frá þroskun, enda þótt öll ytri skilyrði til spirunar virðist vera hin ákjósanlegustu. Slik fræ eru sögð vera í hvíld. Hvildartímann má oft stytta eða upphefja með öllu á ýmsa vegu svo sem þurrkun, frystingu eða fyrir áhrif efnasambanda (brennisteinssýra, saltsýra o. fl.). Flestar tegundir garðjurtafræja þarfnast lítils eða einskings hvíldartíma en spíra auðveldlega innan fárra daga eftir að hafa þroskast til fulls, ef skilyrði eru nokkurn veginn hagstæð.

Aldur fræja. Hve gömul mega fræ verða til að hafa ekki glatað hæfileika snum til spirunnar? Þeirri spurningu er erfitt að svara með ákveðnum tölum, því geymsluskilyrði valda hér miklu um. Í eftirfarandi töflu er gefið yfirlit yfir nokkrar blóma- og matjurtategundir miðað við venjuleg geymsluskilyrði.

	Ár.
Asparagus	1
Aster chinensins (Stjörnuflíll)	2—3
Begonia semperflorens	2—3
Bellis perennis (Dagsauga)	2—3
Calceolaria (Frúarblóm)	2—3

Calendula (Morgunfrú)	3—4
Chrysanthemum (Prestafifill)	3—5
Cineraria hybrida	3—4
Cóleus (Skrautblaðka)	2—3
Cyclamen (Alpafjóra)	2—3
Dahlia	5
Delphinium (Riddaraspori)	1—2
Gloxinia	2—3
Iris (Sverðlilja)	2
Lathyrus (Ilmbaunir)	3—4
Nemesia	2—3
Nellikur (Drotningablóm)	3—4
Petunia (Tóbaksblóm)	3—5
Plox (Glóðarblóm)	1—2
Zinnia	3—4
Blómkál	5
Gulrætur	3—4
Gúrkur	5
Hvítkál	5
Melónur	5
Sa'at	5
Spinat	5
Tómatar	4—5

Á. J.



Í ÁVÖXTUM GÚRKNA hefur reynst vera: Eggjahvíta 0,4%, Köfnunarefnissambönd 0,6%, Sterkja 0,2%, Sykursambönd 0,9%, Cellulose 0,3%. — Í einu kg. gúrkna eru 60 hitaeiningar.



HELZTU GULRÓTA-AFBRIGÐI sem ræktuð hafa verið hér á landi eru: Nantes háflöng, Amager, Feonia, Londoner Torve, Gueranda og James háflöng.



Jóhannes Nielsen

Blaðlaukur (Allium porrum)

Íslenska heitið á nytjajurt þessari er blaðlaukur, þótt erlenda nafnið þúrrur sé einnig notað. Blaðlaukurinn tilheyrir Liljuættinni og hann er talinn vera kominn af *Allium ampeloprasum*, sem er fjölær jurt er vex villt í löndunum beggja megin Miðjarðarhafs og finnst auk þess á ýmsum stöðum í Mið-Evrópu. Á Norðurlöndum er blaðlaukurinn nú orðinn meðal þýðingarmestu matjurta og hefur hann verið ræktaður í þeim löndum síðan á 17. öld. Þjóðverjar hafa ræktað blaðlauk frá því á miðöldum og Rómverjar, Egíptar og Grikkir munu hafa ræktað hann frá því í fornöld. Á Íslandi er blaðlaukur enn lítt þekktur og hefur ekki verið mikið um ræktun hans, eins og reyndar margra fleiri matjurta, en þetta er nú óðum að breytast og íslenskar húsmæður hafa nú fleiri og fleiri grænmetistegundir á borðum.

Skilningsleysi og áhugaleysi manna fyrir grænmetisræktun hér á landi til skamms tíma má vafalaust kenna því, að matjurtafræ hefur verið á boðstólum á allt of fáum stöðum á landinu og á enn færri stöðum hefur verið völ á því að fá plöntur keyptar úr gróðurhúsum eða vermireitum. Í þeim héruðum, sem settar hafa verið á stofn gróðrarstöðvar ætti að vera unnt að útvega hæfilega stórar og vel þroskaðar matjurtaþlöntur til gróðursetningar. Blaðlaukurinn þarf langan vaxtartíma og uppeldistíminn er langur, og ef blaðlaukurinn er uppalinn í gróðurhúsi eða vermireit til lengingar vaxtartímans, þá fæst í flestum tilfellum trygging fyrir því, að hann nái

þroska hér á landi jafnvel þótt að veðurfar sé fyrir neðan meðallag.

Allur þorri manna hér á landi hefur hvorki ræktað né neytt blaðlauks, en ég er ekki í neinum vafa um það, að ef menn hafa einu sinni borðað góðan blaðlauk og láti álit sitt í ljós, þá fari hann sigurför um landið og hús-mæður landsins myndu ekki gefa eftir, að blaðlauknum yrði gleymt er gróðursett væri í matjurtagarðinn.

Blaðlaukurinn myndar þroskaltinn lauk. Blöð hans eru þykk og nokkuð breið og á þroskastigi jurtarinnar vefjast blöðin saman frá hlið neðan til og mynda eins konar kólf. Kólfurinn getur orðið all gildur og langur, og er það sá hluti jurtarinnar, sem aðal maturinn er í, þótt einnig megi nota græna hluta blaðanna til matar, en afföll þeirra eru alltaf nokkur því blöðin eru venjulega stýfð efst áður en matreitt er.

Af blaðlauk eru sumarafbriðgi og vetraraufbriðgi og eflaust er hægt að rækta báðar tegundirnar hér með góðum árangri sé rétt að farið, en ekki er því að neita, að nokkur annmarki er hér á, en það er, að blaðlaukurinn þarfnast góðs skjóls og halla mót suðri. Heitt land er mjög vel til þess fallið að rækta blaðlauk.

Blaðlaukurinn er ræktaður sem einær jurt, en til fræmyndunar sem tvíær. Honum er fjölgað með fræi. Heppileg afbriðgi blaðlauka má nefna:

1. Köbenhavn Torve, (sem er fljótvaðið),
2. Elefant,
3. St. Jörgen,
4. Gennevilliers.

Þessi afbriðgi hafa verið ræktað í Norður-Noregi með góðum árangri.

Allar þessar tegundir eru miðaðar við vermireitaræktun, en við útiræktun ber að leggja áhrzlu á afbriðið *Sommer*, og er það nær hið eina, sem er ágætt til útiræktunar, hér á landi, en *Sommer* hefur verið ræktað í nyrztu héruðum Noregs með ágætum árangri.

Jarðvegurinn.

Blaðlaukurinn vex best í vel unnum og ræktuðum leirjarðvegi. Basiskur jarðvegur virðist gefa meiri og tryggari uppskeru en súr (ph. 7—7,5). Danskar tilraunir leiða í ljós þessa reynslu og fara hér á eftir nokkrar tölur frá garðyrkjutilraunastöðvum danska ríkisins á árunum 1928 til 1940:

ph.	5,9	6,4	6,7	7,1	7,6
Hlutfallstala uppsk. . .	60	100	121	141	152

Tölur þessar sýna hvaða áhrif sýrufar jarðvegsins hefur á uppskerumagnið. Þess vegna virðist vera nauðsynlegt að nota áburðarkalk á allan jarðveg hérlendis, en hversu mikið skal nota af því er erfitt að ákveða nema að vita um ph. jarðvegsins, en líkur benda til þess að rétt sé að nota 0,6 til 1,0 kg. áburðarkalk pr. 1 m².

Áburður.

Blaðlaukurinn er meðal allra áburðarfrekustu matjurta og er tilgangslítið að fást við að rækta hann sé sparaður við hann áburður. Búfjáráburður er nauðsynlegur einkum ef um jarðveg er að ræða, sem ekki hefur verið í rækt og ekki er gamalræktaður, en búfjáráburðurinn losar jarðveginn og gerir hann hlýrri og er að því leyti mjög æskilegur. Sjálfsagt er að nota tilbúinn áburð með búfjáráburðinum, og einkum þá köfnunarefnisáburð. Hins vegar er minni þörf á kalí og fosfórsýruáburði, ef búfjáráburður hefur ríkulega verið notaður.

Ræktun í vermireit.

Ef sá skal í reit mun hæfilegt að framkvæma sáninguna í byrjun marz. Reiturinn verður að vera upphitaður og má gjöra það á ýmsan hátt, en algengast mun vera að nota hrossatað til upphitunar, en einnig má nota rafmagn eða heitt vatn. Gott er að láta fræið liggja í bleyti fyrir sáningu einn til tvo sólarhringa, en þurrka verður það lítið eitt áður en því er sáð svo auðvelt verði að sá

Því. Hæfilegt fræmagn er 25—30 gr. hvern glugga og er þá miðað við algenga gluggastærð, 1,0×1,8 m. Fræið mun spíra á 8—12 dögum og stuttu eftir að plönturnar eru komnar upp eru þær gróðursettar í annan reit (dreifgróðursett) með 3—4 cm. millibili. Við þessa framkvæmd er notaður „priklopinni, eða plöntunarpinni.“

Þegar blaðlaukurinn er orðinn 3—4 mm. í þvermál er hæfilegt að gróðursetja hann með venjulegu vaxtarrými. Gróðursetning fer þá svo fram, að gerð er 4—6 cm. djúp rás með þar til hentugu áhaldi og er svo sett í rás þessa með 10—12 cm. millibili. Rætur plantnanna eru að jafnaði all langar og má þá stýfa þær að nokkru áður en þær eru settar niður. Bilið á milli rásanna er haft 15 cm. Daginn áður en gróðursetning fer fram er nauðsynlegt að grunnvökva plönturnar svo þær séu vel safabandar.

Hirðing.

Hirða skal reitina samvirkusamlega yfir sumarið og gæta þess að halda öllu illgresi í skefjum. Plönturnar skyldi vökva með áburðarvatni tvisvar eða þrisvar fyrrihluta sumars. Þá er það og mikilvægt atriði að hreykja vel að blaðlauknum, því sá hluti kólfsins, sem niður í moldinni verður, er bragðbetri og meirari en sá sem upp úr stendur. Venjulega verður blaðlaukurinn það hár er líður á sumarið, að hann vex upp yfir karmana og er þá hentugt að setja aðra karma ofan á þá fyrri og fá þannig hækkun á reitunum.

Útiræktun.

Við útiræktun er uppeldi plantnanna líkt háttáð og áður er lýst, að annaðhvort eru þær aldar upp í gróðurhúsi eða vermireit. Venjulega er hægt að gróðursetja í lok maímánaðar eða í byrjun júní. Það er viturlegt að gróðursetja efir rigningardag, annars verður að vökva vandlega á eftir og einkum þó ef moldin er mjög þurr. Fjarlægð á milli raða er hæfileg 40—60 cm., en millibil á milli plantna í röðinni verður hið sama og í reitum. Allri hirðingu og meðferð yfir

vaxtartímann ber að haga á sama veg og við ræktun í reitum.

Upptaka og geymsla.

Vart er hægt að tala um neinn sérstakan upptökutíma á blaðlauk, en það má venjulega byrja að skera hann upp í ágúst og september, en upptökunni verður að verða lokið fyrir þann tíma er vetur gengur í garð. Ef blaðlaukurinn er seldur strax eftir þroskun, er hann tekinn upp með höndunum, þvegið og stýft er af rót hans og blöðum. Tíu stykki eru látin í búntið og síðan fimm búnt bundin í knippi. Varan er svo flokkuð í tvo flokka eftir gildleika kólfsins og stærð. Ef geyma skal blaðlauk í lengri tíma, þá má gróðursetja hann í kassa með mold eða sandi. Bezt geymsluhiti er þá 0—6° C. Þegar blaðlaukur er geymdur á þennan hátt þarf helmingur kólfsins að vera í kafi og einnig er rétt að skera í burt þau blöð, er lafa niður. Það hefur verið gerð tilraun hér á landi með frystingu blaðlauks og hefur það gefist ágætlega eins og vænta mátti, og er engin vafi á því, að frysting blaðlauks, sem og annars grænmetis á sér framtíð hér á landi. Niðursuða kemur einnig til greina og þurrkun er einnig vel framkvæmlæg og geymist blaðlaukur vel þannig. Kólfurinn er þá skorinn í renninga, sem síðan eru þurrkaðir við 80 til 60° C.

Matreiðsla blaðlauks.

1. Blaðlaukur í karry. 1000 gr. blaðlaukur, 250 gr. risgrjón, 60 gr. smjörliki, 75 gr. hveiti, 1000 gr. vatn, hálf til ein matskeið salt og ein teskeið karry. Blaðlaukurinn er soðinn í vatninu með saltinu í 20 mínútur. Soðið er síjað og smjórið er brætt, hveitinu hrært saman við og þynnt með soðinu. Hrisgrjónin eru soðin í saltvatni, þar til þau eru lin en heil, en þá eru þau látin í hringfat og blaðlaukurinn í sósunni látinn innan í hringinn. Allt kálmeti má matreiða á þennan hátt.

2. Blaðlaukur í kjötsúpu. Hann er þá soðinn eins og hann kemur fyrir í kjötsúpunni og borðaður með henni.

3. Blaðlaukur með smjöri eða smjörlíki. Blaðlaukurinn er soðinn og borinn fram með smjöri eða smjörlíki hvort tveggja bræddu.

*Garðyrkjuskóla ríkisins, Reykjum
í Ölfusi, 15. febrúar 1947.*

Steinolía og lýsólblanda gegn ullarlús á vínvið.

Blandað er saman 7½ líter af steinolíu, 750 gr. lýsól í 100 lítra vatns. Fyrst er steinolían mæld, síðan lýsólíð og þarf að hræra vel í á meðan lýsólinu er hellt út í; síðast er vatninu hellt og er stöðugt hrært vel í. Blandan er mjólkurhvít að lit. Vínviðurinn er svo penslaður eða úðaður með þessari blöndu tvisvar til þrisvar í desember og febrúarmánuði.

2. Spritt (metylalkohol) blandað til helminga í vatn má nota til að pensla kaktus og fleiri plöntur gegn ullarlús.

Johannes Nielsen.

Heimsókn til Guðjóns í Gufudal

Fyrir nokkru var ég að blaða í bókinni „Hver er maðurinn“, og rakst ég þar á nafn Guðjóns Antons Sigurðssonar í Gufudal. — Þegar ég hafði lesið það, sem um Guðjón er sagt í bókinni, kom mér til hugar að heimsækja hann og og segja síðan lesendum Garðyrkjuritsins frá þeirri heimsókn og því sem ég yrði vísari um æfiferil þessa gáfu og dugnaðar manns.

Ég brá mér svo austur fyrir fjall einn þíðviðrisdaginn í janúar, til að heimsækja bóndann og garðyrkjumanninn Guðjón í Gufudal.

Eins og vænta mátti var rigning í Hveragerði og sunnan vindurinn feykti hveragufunni milli húsa, og það hvæsti í ótal borholum, þegar vatn og gufa þaut upp úr iðrum jarðar.

Frá Hveragerði er um 15—20 mínútna gangur upp í Gufudal, sem stendur undir fjallinu milli Reykja og Reykjakots. Það er yfir hraunflatir að fara sem geta verið slæmar yfirferðar fyri ókunnuga í náttmyrkri, og svo er Varmá, beljandi stórfljót í leysingum. Guðjón er að byggja stóra steinsteypubrú yfir ána og kvísl úr henni og þegar hún er komin upp og vegur liggur heim í Gufudal, verður torfæurlaust að heimsækja Guðjón.

Þegar horft er upp til þessa nýbýlis og grænt tún sést á miðjum vetri, stór og vegleg hús og fjölmargir matjurtagarðar, þá virðist ótrúlegt að þetta sé nýbýli frá 1939. Yfir öllu í Gufudal er hægt að undrast, með hliðsjón af spurningunni: „— er nokkrum einstaklingi fært að skapa storbýli sem þetta, á aðeins sjö árum?“ Ég mundi svara: „— nei,

það er ekki öðrum fært en mönnum líkum Guðjóni í Gufudal.“

Guðjón er fæddur 12. sept. 1899 á Grund í Svarfaðadal, sonur hjónanna Önnu Friðriku Danielsdóttur og Sigurðar Halldórssonar bónda og skipstjóra, sem þar bjuggu.

Guðjón varð búfræðingur frá Hólum 1919. Sigldi utan nokkru síðar og fékkst við verklegt nám, aðallega garðyrkju. Próf frá lýðháskólanum í Voss 1923.

Ráðunautur Búnaðarsambands Suðurlands var Guðjón til 1933, en síðan bústjóri og garðyrkjustjóri á þúi ríkisins að Reykjum í Ölfusi til 1939. — Hann átti frumkvæðið að stofnun „Framræslu- og áveitufélags Ölfushrepps“ og var formaður þess. Ennfremur formaður Búnaðarfélags og nautgriparéktarfélag Ölfushrepps.

Guðjón hefur látið sveitarmálefni mikið til sin taka og meðal annars verið formaður fræðslunefndar og í skattanefnd Ölfushrepps.

Hann hefur samið ritgerðir um garðrækt o. fl. í Ársrit Garðyrkjufélags Íslands og Búnaðarsambands Suðurlands.

Kona Guðjóns er Þórunn Guðmundsdóttir frá Hafnarfirði.

Þegar ég kom í Gufudal er Guðjón að hamast við að skipta um mold í gróðurhúsunum, en hann segist ávallt gera það þriðja hvert ár.

Þegar ég hef sagt honum að ég sé kominn vestan úr R.vík til þess eins, að ræða við hann um landsins gagn og nauðsynjar o. s. frv., þá hlær hann og segir: „Fyrst svo er, þá komum við heim og gerum það í næði.“ En það var fjarri því að hægt væri að kalla þann tíma, sem ég átti með Guðjóni þetta sinn, næðisama stund, frá mínu sjónar-



Guðjón í Gufudal

miði. Ávallt var verið að ónáða Guðjón af mönnum, sem tala þurftu við hann undir fjögur augu eða í síma.

Og dagurinn leið og myrkrið læsti sig yfir Ölfusið, en bót var það í máli að hlýtt og bjart var í húsakynnum bóndans í Gufudal. Hann hefir sína eigin rafstöð og hverahitinn er nægur til upphitunar. Loks gat ég svo komist á slóð blaðamannsins og tekið að spyrja:

„— Hvenær vaknaði áhugi þinn fyrir garðyrkju?“

„Frá því ég man eftir mér hef ég haft áhuga fyrir allri ræktun“. Hann brosir og bætir við „— þegar ég kom heim að Grund í Svarfaðardal, fyrir nokkrum árum, fann ég leifar að gömlum blómagarði, sem ég gerði, er ég var smá snáði. Ég var hreykinn af þeim garði og oft hef ég minnst þeirra sólskinsdaga, sem ég átti í honum, sú minning er með því kærasta sem ég á frá uppvaxtarárum mínum heima á Grund“.

„Það má því með sanni segja að þú hafir verið garðyrkju- maður frá því fyrsta er þú mannst eftir þér. Og svo ferðu utan til þess að læra garðyrkju?“

„Jú ég fór til Noregs 1921 og stundaði nám á Smaabruks- lererskolen í Asker og svo tók ég þátt í verklegu námi við landbúnaðarháskólann í Ási. 1924 fór ég til N-Noregs og dvaldi um tíma hjá Severin Ytreberg í Tromsø, en hann var brautryðjandi í garðyrkju í Noregi, en þó sérstaklega í N.-Noregi og rak garðyrkjustöð í Tromsø. Kynni mín af þeim ágæta manni urðu mér ómetanleg, og ég mun ávallt minnst Ytrebergs, sem eins hinna beztu manna er ég hefi kynnst.“

Ég tel, að við Íslendingar ættum að gera okkur meira far um, að kynnst garðyrkju í N.-Noregi en við höfum til þessa gert.

Frá Noregi fór ég svo til Svíþjóðar og kynnti mér nokkuð garðyrkju Svía. En þó held ég, að ég geti sagt með nokkrum rétti, að nám mitt ytra, hafi aðeins verið undirstaða, því ég tel mig hafa lært mest af minni eigin reynslu eftir að ég tók að helga mig garðyrkjunni fyrst og fremst,

og sú menntun heldur áfram svo lengi sem ég sé jurt vaxa upp úr islenskri mold.“

„Hvað tekur svo við þegar þú kemur aftur heim eftir þína löngu útivist. Það þarf ekki að því að spyrja, að þá hefur þú verið fullur af hugmyndum og framkvæmdarvilja, nóg var um verkefnin, alls staðar blasti við óbrotið land?“

„Jú, vist var svo, og ég átti mína drauma, en þá var enginn leikur að stofnsetja gróðrarstöð, það var minn æðsti draumur, og hann varð að bíða betri tíma. Ég settist að í Reykjavík og vann flest störf, sem gáfust, en var lengst við skrifstofustörf og í fristundum vann ég mikið í skrúðgörðum ýmsra góðra Reykvíkinga. Meðal þeirra starfa, sem ég vann á þessum árum var að girða Þjóðgarðinn á Þingvöllum.“

Svo hóf ég starf mitt hjá Búnaðarsambandi Suðurlands og var fyrsti ráðunautur þess. Það var ekki fyrr, en mér bauðst forstjórastaðan við garðyrkjubú Ríkisins á Reykjum, að mér gafst tækifæri til að snúa aftur að garðyrkjunni. Og á Reykjum dvaldi ég þar til Garðyrkjuskólinn tók til starfa.“

„Jæja, þú hefur þá unnið undirbúningsstörfin fyrir stofnun Garðyrkjuskólans?“

„Það má e. t. v. segja, að verk okkar Magnúsar Kristjánssonar hafi verið visirinn að þeirri stofnun.“

„Hvað álitur þú um framtíð Garðyrkjuskólans?“

„Með stofnun Garðyrkjuskólans var stigið þýðingar mikið spor í garðyrkjumálum okkar, sem við garðyrkjumenn ættum að geta vænnst mikils gagns af til eflingar og uppbyggingar garðyrkjunnar í landinu. En til þess að hann nái tilgangi sínum, þarf hann fyrst og fremst að mæta velvild og skilningi garðyrkjumanna og annarra er um garðyrkjumál fjalla. Ennþá er starf hans brautryðjandastarf, að mínum dómi, sem væntanlega stendur til bóta á næstu árum.“

„Svo rættist hinn gamli draumur þinn, þegar þú stofnsettir þína eigin garðyrkjustöð hér í Gufudal, er það ekki?“

„Jú, vissulega rættist hann og er að rætast. Það var 1938—39, sem ég hóf starf mitt hér, á landi, sem ég hef á leigu hjá ríkinu og nefndi ég það Gufudal.“

„Var þetta gott land?“

„Nei, það væri tæpast hægt að segja. Mest af landinu var uppblásinn melur og fúin mýrasund, en með gnægð fagurra örnefna, svo sem Búramýri, Murtumýrarhryggur, Smjörbrekkur, Sauðanes og fleiri slík dásamleg nöfn, en jarðhiti var nægur og skjól af fjöllum og hæðadrögum.“

„Hvað voru þín fyrstu verk hér í Gufudal?“

„Að koma upp íbúðarhúsi og gróðurhúsum. Mér finnst að þar með hafi ég byrjað á því starfi, sem öllu öðru fremur sé göfgandi og þroskandi. Og þótt starf mitt í Gufudal hafi oft verið erfitt, hefur það þó verið skemmtilegt brautryðjandastarf, og ég þori að segja, að hér gerðist ég landnemi í orðsins fyllstu merkingu, og hef upplifað við störf mín hér, eitt unaðslegt ævintýr. Ég hef séð



Bananjurt í Gufudal

mela og mýrar breytast í akra og græn tún, og hina snauðu mold gefa hin fegurstu blóm og aldin. Þó er ærið verk eftir við að byggja upp og bæta þennan kæra stað.“

„Hvað hefur þú mikið undir gleri?“

„Um 2000 m² undir gleri í húsum, en auk þess allmikið af sólreitum.“

„Hvað hefur þú einkum fengist við að rækta?“

„Fyrstu árin aðallega tómata, gúrkur og svo töluvert af grænmeti alls konar, en nú síðari

árin hefi ég meir af nellikkum, rósum, vínberjum o. fl.“

„Hvað mundir þú, sem reyndur garðyrkjumaður ráðleggja hinum ungu, sem eru að byrja að fást við ræktunarstörf?“

„Fyrst og fremst að afla sér allrar þeirrar þekkingar sem völ er á, og æfingu í starfinu, nærgætni, alúð og hirðusemi verður hver sá að temja sér, sem verða vill góður garðyrkjumaður, en síðast og ekki sízt, verður garðyrkjumaðurinn að lifa fyrir starfið, því fyrr getur hann tæpast vænst góðs árangurs af starfi sínu.“

„Jæja, Guðjón, svo væri gaman að fá eitthvað að vita um störf þín í þágu sveitar og þjóðar?“

„Þau störf hafa tekið talsverðan tíma frá garðyrkjustörfum mínum, og feginn hefði ég viljað vera laus við þau öll, svo ég hefði algjörlega getað helgað mig garðyrkjunni, en þau hafa einhvernvegin hlaðist á mig, án þess að ég hafi óskað eftir því, og svo er það líka hitt, að til þess að geta talist góður þjóðfélagsþegn, er nauðsynlegt fyrir hvern einstakling að starfa fyrir velferð heildarinnar, og hugsandi getur sá maður varla talist, sem sniðgengur skyldur sínar við hið opinbera.“

Þegar ég kveð Guðjón bónda í Gufudal finn ég, að á þessari kvöldstund hef ég mikið lært, og mér finnst að með þessum degi hafi ég kynnst manni, sem hægt sé að taka til fyrirmyndar í baráttunni við margbreytileik lífsins. Þar sem Guðjón er á ferð, fer framsýnn eljumaður, er býr í haginn fyrir komandi kynslóðir og heiður er hverjum þeim ungu manni sem gerir sér far um að feta í fótspor hans.

*Hafliði Jónsson,
frá Eyrum.*



Hallþór Ó. Jónsson

Nokkur orð um sáningu og uppeldi garðjurta

Fræ nokkurra jurtategunda halda spirunarhæfileika sínum árum saman. Svo eru aðrar tegundir jurta, sem bera fræ með þeim eiginleikum, að það verður að sá fræunum nær strax, eftir að þau hafa náð þroska, ef spirunar á verða vart. Fjöldi jurta, sem við samnefnum illgresi, geta legið djúpt í jörðu hálfan mannsaldur og samt haldið spirunar- eða álunarhæfileikanum. Fræ þorra einærra og fjölærra jurta heldur álunarhæfileikanum 1—2 ár. Þennan eiginleika fræjanna má reyna á tiltölulega einfaldan hátt. Þetta má gjöra með því að leggja fræið í milli tveggja rakra þerriblaða. Haldið þerripappírnum rökum við 25° hita C. Við þau skilyrði munu flestar frætægundir ála, það er að segja, ef fræið er lifandi. Nokkrar frætægundir má fullreyna á þennan hátt í sömu tilraun með því að skipta blaðinu í hluta. Þannig er líka hægt að finna, hve mörg procent fræjanna ála. Til dæmis, ef við setjum 50 fræ á þerriblaðið og 35 þeirra ála, þá mun prócenttalan vera 70. Það er ekki fráleitt að ætla, að 75—80% spiri flestra fræja garðjurtanna. Munið að kaupa og nota aðeins nýtt fræ.

Sáningartími einærra og fjölærra blóma fer eftir (1) tegund eða afbrigði (2) hvort þeim er sáð inni eða úti og (3) hinni mjög svo breytilegu veðráttu. Frætægundirnar þurfa mismunandi langan spirunartíma. Í tempraða beltinu er flestum jurtkenndum, einærum og fjölærum jurtum sáð í febrúar og marz. Hinum fljótvaxnari, einærum jurtum, t. d. Calendula (Morgunfrú), Zinnia, Tithonia, Nasturtium og fleirum, skyldi ekki sá inni, fyrr en í

aprílbyrjun eða 4—6 vikum fyrir þann tíma, sem ætlað er, að gróðursett verði í garðinn. Að öðrum kosti er hætt á því, að erfitt verði að varðveita jurtirnar, þar til er tíminn er kominn að gróðursetja þær.

Þegar sáð er úti, er sjálfsagt að mæla með notkun vermireita og sóltreita. (Reitir án hitunar). Gamla og kunna aðferðin var sú að nota sem vermir hrossatað. Þessi aðferð er nú að þoka í nágrannalöndunum. Í þess stað eru reitir hitaðir upp með raforku, og er hægt að tempra hitann með sérstökum straumbreytum. „Blykapall“ er lagður í botn reitanna og síðan þakinn með 6 þumlunga jarðvegslagi. Raftækjasérfræðingar geta að sjálfsögðu leyst úr spurningum fólks varðandi fyrirkomulag og frágang þessa kerfis, svo að ég fjölyrði ekki um það.

Sóltreitir eru svipaðir vermireitum. Eina andstæðan er sú, að þeir hafa engan hitagjafa. Sólin heldur þeim heitum að degi til, og á nöprum nóttum verður að breiða yfir þá til að verja þá frosti. Reitir eiga að vera í sem beztu skjóli. Þeir skulu hafa 5 gráðu halla mót suðri, til þess að vatn renni af rúðum og þeir njóti beztrar birtu. Auðvelt er að smíða vermireiti og sóltreiti. Hver laghentur maður getur smíðað þá. Ef menn vilja fá sér varanlega kassa, þá eru þeir oft steypdir eða hlaðnir úr hleðslusteinum.

Venjulega er óhætt að sá hinum seinvöxnustu tegundum í byrjun marz. Í sóltreiti mun ekki vera öruggt að sá, fyrr en í apríl. Enginn skyldi sá fræi beint í garðinn, fyrr en klaki er algjörlega horfinn úr jörðinni og jarðvegurinn hefur þornað svo, að hægt sé að vinna moldina vel.

Til jurtkenndra, fjölärra jurta er oft sáð í reiti í júlí og ágúst. Er lífinu haldið í slíkum plöntum yfir veturinn og þær gróðursettar að vori. Harðgerðum, einærum blómum má oft sá úti að hausti með góðum árangri. Samt vara ég við því að búast við of góðum árangri af slíkri sáningu. Sáðbeð úti í görðunum skyldu vera vandlega unnin. Þau þurfu að vera dálítið hærri en yfirborð jarðvegsins í kring. Með því fæst meira öryggi um eðlilega framræslu,

Við framkvæmd sáningar inni og úti þurfum við nokkurn

verkfæraútbúnað. Undir moldina getum við notað margt, leirpotta, grunna kassa af ýmsum stærðum, leirker o. fl. Venjulegur fjöggra þumlunga blómapottur kemur í góðar þarfir, ef sá á aðeins fáum fræjum. Ef nokkrum tegundum blóma er sáð, en lítið af hverri, þá er betra að hafa ílátin minni og eins mörg og frætegundirnar eru, sem sá á. Ef mörgum tegundum er sáð í sama kassann, þá verður útkoman sú, að ein tegundin spirar fljótlega, en hinar bæra ekki á sér. Þá verður mjög erfitt að fullnægja spirunarþörfum þeirra, sem seinni eru, og vaxtarþörf þeirra, sem komnar eru upp. Eina ráðið er þá að fjarlægja jurtir sem komnar eru upp, og setja þær í nýtt ílát. Sá galli er á því, að við þetta verður nokkurt rask á moldinni í kössunum, sem getur haft mjög skaðleg áhrif á spirun þeirra fræja, sem eftir voru.

Við sáningu fræs þurfum við að nota nokkur verkfæri. Sigtí er nauðsynlegt til að aðgreina steina frá moldinni og brjóta moldarköggla. Slíkt sigtí má smíða á mjög einfaldan hátt með því að festa virnet á ramma. Heppileg stærð sigtisins er 60×30 cm. og annað 20×20 cm. Minna sigtí er þá notað til að sigta yfir fræin og hylja þau, eftir að þeim hefur verið dreift. Eftirfarandi möskvastærð er venjulega notuð: $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$ og $\frac{1}{8}$ þumlungs. Hvaða stærð notuð er, fer eftir stærð fræjanna. Því smærri sem fræin eru, því fingerðari verður moldin að vera. Ef sigta þarf mikið magn af mold, eru notuð stærri sigtí og afkastameiri.

Sérhver handhægur hlutur með nokkurn flöt er nothæfur til að slétta yfirborð sáðkassans og gjöra moldina þannig úr garði, að þægilegt sé að sá í hana. Í sáðkössum er venjulega notaður viðarkubbur við þessa vinnu, en í blómapottum má nota korktappa sem þjappara.

Við útivinnslu þarf að nota góða skóflu og hrifu. Þarflegir hlutir við alla fræsáningu sem og alla ræktun áhugamannsins og garðyrkjumannsins eru merkisþjöld. Á merkisþjóldin eru letruð nöfn jurtanna og sáningartími. Því miður vanrækir margur þetta. Þegar þér skrifið á merki-

spjald. Þá er bezt að gera það með mjúkum blýanti. Slík áletrun er greinileg og endist allt að einu ári. Varizt að nota blek. Það leysist fljótlega upp.

Þér þurfið að eiga góða garðkõnnu. Kaupið ekki þær, sem hafa grófa dreyfara, heldur með þeim finu.

Sáðmoldin er ágæt, sé hún blönduð þannig: 1 hluti garðmold, 1 hluti laufmold og einn hluti sandur. Með garðmold er átt við mold, sem er í góðri rækt. Laufmoldin fæst á þann hátt að safna saman föllnu blaðlaufi og láta það rotna í safnhaug. Ef þessum úrgangi er haldið rökum og mokað um nokkrum sinnum, munu blöðin rotna og mynda laufmold. Tilgangurinn með notkun sandsins er að losa moldina og auðvelda hringrás loftsins og gang vatnsins við vökvun. Loftáburð skyldi varast að nota, því að rætur fræplantanna eru viðkvæmar. Nokkur sannleikur er það, að 20 g. af superfosfati í hverja skeffu sáðmoldar hefur heppileg áhrif á vöxt ungjurta. Þá eru líka notuð 20 g. af áburðarkalki. Superfosfatinu og kalkinu er bætt í moldina eftir sóttþreinsun.

Garðyrkjumenn mæla oft með því að sá í hreinan sand. Færa þeir þau rök fyrir máli sínu, að fræið spíri fyrr. Það er sannmæli, en það þarf miklu meiri nákvæmni við vökvun sands, því að hann þornar mjög fljótt. Auk þess þjást jurtirnar af ónógri næringu, ef þær standa lengi í sandinum. Það er því ráðlegt fyrir þá, er sá vilja í sand, að fylla kassana og pottana nær alveg af mold, en sá síðan í þunnt sandlag. Rætur ungjurtanna munu þá brjótast niður úr sandlaginu og taka næringu til sín úr moldinni.

Sóttþreinsun.

Við búumst alltaf við því að fá vöxtulegar, heilbrigðar jurtir upp af því fræi, sem við sáum. Til þess að vera nokkurn veginn örugg með þetta verðum við að sóttþreinsa sáðmoldina og endurgróðursetningarmoldina. Sé það vanrækt, má búast við því, að plönturnar verði fyrir barðinu á illkynjuðum sveppasjúkdómum. Einn þessara

sjúkdóma lýsir sér þannig, að sveppurinn breiðir sig út yfir yfirborð moldarinnar og myndar þar vef. Spjöllin á jurtunum eru niður við stöngulinn, rétt við yfirborð jarðvegsins. Fyrstu sjúkdómseinkennin eru sú, að plönturnar fölna og deyja mjög fljótt. Stöku sinnum má draga úr skaðanum með því að hreinsa vel hina sýktu staði og koma sýktu moldinni burtu, en sáldra síðan í sáðkassann eða pottinn finum sandi. Þau ytri skilyrði, sem hafa örvandi áhrif á þennan sjúkdóm, eru þessi: (1) of mikill raki, (2) ungjurtirnar standa of þétt, (3) slæm loftræsting, (4) vöntun á nægri birtu og (5) rakastig loftsins hátt.

Hvaða ráðstafanir getum við nú gert til þess, að ungjurtum okkar sé borgið?

Þér getið gleymt áhyggjum yðar í þessu efni, ef þér sóttthreinsið pottana, kassana, pottabrotin eða annað, sem þér notið til framræslu ílátanna, sandinn og þá mold, sem þér notið. Allt þetta verður að framkvæma samvirkusamlega, áður en þér síðið og endurgróðursetjið. Suða með yfirhitaðri gufu leysir hnútinn. Þér segið nú máske, að þér hafið enga gufu. Hér skal yður bent á nothæfa aðferð, ef þér eruð aðeins tómtunda-garðyrkjumaður. Fáðið yður nokkuð stórt ílát, sem lok fylgir. Setjið dálítið af vatni í það. Setjið síðan smærri pott með moldinni o. s. frv., sem sóttthreinsa á, ofan í stóra ílátið. Setjið síðan lokið á pottinn þann stóra og látið nú sjóða í 2 klst.

Önnur aðferð, sem nothæf má teljast til sóttthreinsunar, er að baka efnið í venjulegum bakarofni í um tvær klst. Sé sjóðandi vatni hellt yfir sáðkassana fyrir sáningu, þá hjálpar það til varnar sveppasjúkdómum. Nokkur bið verður þá, þar til er hægt er að sá fræinu og moldin verður hæfilega þurr.

Til viðbótar áður nefndum öryggisráðum er eðlileg ráðstöfun að sóttthreinsa sjálft fræið. Það er gert með sérstökum lyfjum. Blómaverzlanir hafa oft slík lyf á boðstólum, og eru notkunarreglur venjulega á umbúðum lyfjanna.

Auk þess sem sóttþreinsun heldur í skefjum sveppa-sjúkdómum, þá eyðist með henni nær allt illgresisfræ, sem oft er mjög hvítleitt í sáð- og plöntukössum. Illgresi nefnum við hverja þá jurtt, sem vex meðal annarra jurta í óþökk. Allir kannast við arfategundirnar. Flestir munu sammála um það, að gott sé að losna við slíka gesti í sáðkössum og pottum.

Fræsáningin.

Líkar aðferðir eru notaðar við fræsáningu, hvort heldur sáð er inni í potta og kassa eða þá út í reiti og garðinn sjálfan. Ef sáð er í kassa, þá er aðferðin þessi:

1. Kassinn skal vera götóttur, svo að framræslan sé í lagi. Hyljið götin með pottbrotum eða grófri mól.

2. Bætið síðan þar ofan á um 5 cm lagi af laufmold, mólmold eða grófri garðmold. Þetta tryggir góða framræslu og varnar fínu moldinni í efsta laginu að renna út um framræslugötin.

3. Bætið í kassann, þar til er hann er fullur. Notið þá moldarblöndu (1 hl garðmold, 1 hl laufmold og 1 hl sandur), sem hefir verið sigtuð í gegnum 5—6 mm. virnetsmöska.

4. Jafnið síðan í kassanum, og þjappið moldinni lítið eitt niður. Yfirborð moldarinnar skal vera alveg lárétt og um 1 cm bil vera frá yfirborði moldarinnar í kassanum að kassabrúninni. Þetta er nauðsynlegt með tilliti til loftrásar og vökvunar.

5. Sáning fræsins. Í potta og skálar er fræinu venjulega dreifsáð yfir moldina. Í kassa er mjög venjulegt að sá í raðir. Raðirnar eru þá afmarkaðar með 5 cm millibili. Sáðdýptin er æði misjöfn og fer eftir gerð fræjanna. Stórum fræjum er sáð dýpra en þeim smáu, sem rétt eru hulin. Ef þér dreifsáið, þá reynið að fá sem jafnasta áferð. — Forðist að sá of þétt. — Þér verðið að aðgæta, að nærri hvert fræ mun færa yður jurtt, og ef þér sáið of þétt, þá fáið þér einskisnýtar jurttir. T. d.

eru Petuniu-fræ mjög smá. Verður að hafa sérstaka aðgæzlu, ef þeim er vel sáð. Svo er um öll finni fræin. Það er dálítið erfitt að áætla fjölda þeirra. Garðyrkjumenn nota oft þá aðferð við sáningu að rífa horn af fræpakk-
anum og hrista fræið út um gatið. Aðrir hella fræinu í lófa vinstri handar og taka þau síðan á milli þumalfingurs og vísifingurs hægri handar og dreifa úr ákveðnum hóp fræja í einu.

6. Eftir sáningu skal merkja pottana eða kassana. Fimm tán cm há merkispjöld úr tré eru þægileg. Nafn jurtarinnar er mikið atriði, og margar ungjurtir er erfitt að þekkja.

7. Þegar fræinu hefur verið dreift, er það þakið með finni, sendinni mold. Sáðdýptin skyldi vera um tvisvar sinnum þvermál fræsins. Stórum fræjum, svo sem ilmbauninni (*Lathyrus odoratus*), er sáð um 2 cm djúpt, Zinniufræjum er sáð í um 8 mm dýpi, og Petuniu-fræ eru tæpast hulin. Mistök eiga sér oft stað, sem kenna má of djúpri sáningu. Þegar þér hyljið fræið, er ágæt aðferð að sigta moldina gegnum mjög fint sigti. Með því fæst mjög jöfn þakning fræsins. Hristið sigtið eins nálægt moldinni og hægt er. Þá verður minna um, að fræ, sem sáð hefur verið, færast úr stað. Þakningarmoldin skyldi ekki vera of fín, því að þá eru líkur til þess, að yfirborð moldarinnar harðni og hafi slæm áhrif á spirunina.

8. Vökvið sáðkassana vandlega. Garðkönnu má venjulega nota. Þegar um mjög smágerð fræ er að ræða, þá verða menn að vera varkárir, því að slíkum fræjum er sáð svo grunnt, að þau eru varla hulin, og hætta er á, að þau skolist burtu með vökvunarvatninu. Þá getur verið heppi-
legt að nota undirvökvunaraðferðina. Það er, að sáðkassanum er dýft ofan í vatn og það látið seitla inn um botninn á kassanum, þar til er yfirborð hans er orðið vel rakt. Síðan er látið renna úr kassanum í gegnum framræslugötin.

9. Frækassann skal skyggja, þar til er fræplönturnar koma í ljós. Smæstu fræin skyldu vernduð með

Því að leggja yfir kassann glerrúðu eða dagblað til þess að halda jöfnum raka. Gætið þess samt, að nokkurt loft nái að leika um kassann, svo að sveppaófgnuðurinn komi síður í ljós. Þá er rétt að minna á, að ef um músa- eða rottuheimsóknir kann að vera að ræða, þá er hyggilegt að vernda kassana örugglega yfir nóttina.

Sé fræi sáð úti, er líkt farið að, nema sáð er heldur dýpra. Oft getur verið hentugt að sá í potta eða kassa og setja þá í reiti. Þá er auðvelt að hafa hemil á því, hve mikið birtumagn jurtirnar fá, eftir að þær koma upp.

Fræ jurtanna ála ekki samtímis. Nokkur eru vel komin upp eftir fimm daga frá sáningu, og önnur þurfa ár eða meir, þar til eitthvert lífsmark sést með þeim. Allur þorri einærra og fjölærra jurta spirar tveim til þrem vikum frá sáningu.

Trjá- og runnafræ spíra oft mjög seint. Til þess að flýta fyrir spiruninni eru fræin geymd í sandi. Geymsluhitinn er frá 15—20° C. Sandurinn skyldi vera dálítið rakur, svo að fræin ofþorni ekki. Góð loftræsting er þýðingarmikil. Geymslutíminn er frá einum og upp í nokkra mánuði. Einföld aðferð með geymslu slíkra fræja er að hylja þau í sólreit að haustinu og breiða síðan yfir með hálm, borðum, laufi o. s. frv. Fræi, sem hefur harða skurn, má flýta að spíra með því að láta þau liggja í volgu vatni í nokkra daga eða gjöra má smá skarð í fræskurninga með finni þjöl.

Fræ háfjallajurta munu spíra greiðlega, ef þeim er sáð í kaldan reit að haustinu og snjór þekur þær yfir veturinn. Forðist grimmdarfrost. Því að þau gjöra meiri skaða en gagn flestum frætegundum.

Vöxtur og endurgróðursetning.

Spirun fræsins og eðlilegur vöxtur fræplantnanna byggist að mestu leyti á þessum 4 atriðum: 1) raka, 2) hitastigi, 3) súrefni og 4) birtu. Sama er, hve fræi er annars

samvizkusamlega sáð, því að ef þessum 4 atriðum er ekki fylgt, þá verður öll sáningarvinnan árangurslaus.

Rakinn er mjög mikilvægt vaxtaratriði. Fræ mun ekki ála, ef moldin er of þurr, en of mikið vatn aftur á móti hefur þær afleiðingar í för með sér, að fræ og fræplöntur rotna, og eykur það hættulega sjúkdóma. Moldin skyldi alltaf vera rök, en ekki rennandi. Það er mikill munur á rakri mold og blautri mold. Í þurru og heitu veðri verður að sýna mikla varkárni til að halda hæfilegum raka á hinum spírandi fræjum. Varast skal, að þurrir blettir komi fram í sáðkössum eða sáðbeðum.

Fræ alls þorra garðblóma spíra við 15—28° C. Smávægi-
legar hitasveiflur eru ekki skaðlegar, en séu þær miklar
orsaka þær oft óeðlilegan vöxt.

Hreint loft er nauðsynlegt vegna súrefnisþarfarinnar, einkum þó er fræið hefur spírað. Munið, að innilokuð gufa og rakt loft orsakar sveppasjúkdóma, sem geta gjöreytt fræplöntum yðar.

Nokkrar frætægundir virðast spíra betur, ef þær hafa dálitla birtu, en kröfur hinna eru svartamyrkur. Venjulega eru frækassar og pottar skyggðir, þar til er jurtirnar eru komnar upp, en síðan er þeim gefin full birta. Á sumrum, er sólin er sterkust, er heppilegt, að plönturnar séu lengur í hálfskugga.

Oft er minnzt á renglulegar fræplöntur. Orsök þeirra er venjulega sú, að um of lítið birtumagn sé að ræða, eða of þétt sáning. Ef þér alið fræplöntur á heimili yðar, þá setjið plöntukassann í gluggakistuna og snúið kassanum einu sinni á dag. Ef þér vanrækið það, þá má búast við því, að plönturnar vaxi að gluggarúðunni og líti helzt út, sem þær ætli að stökkva út um gluggann. Ef of þétt er í kassanum, sem oft vill nú verða, þá grisjið. Það er meiri ánægja af einni góðri jurt, en tólf slæmum.

Vökvið fræplönturnar af sömu samvizkusemi og frækassana. Forðizt að brjóta fræplönturnar niður með því að hella á þær vatni eða vökva þær með stórgerðum dreifara, því að oft ná jurtirnar sér ekki aftur til fulls eftir slík

vinnubrögð. Ef um mjög smár ungjurtir er að ræða, þá er oft bezta aðferðin sú að dýfa kössunum ofan í vatn og láta vatnið seitle inn um botninn. Losið moldina umhverfis jurtirnar og forðizt þannig, að yfirborð moldarinnar harðni.

Oftast mun vera nauðsynlegt í heimahúsum, að hækka rakastig loftsins, ef fræplöntur eru aldar þar upp. Ráðið til bóta er að setja vatnsskálar á miðstöðvarofna eða láta plöntukassa standa á bakka með rökum sandi. Of þurr loft hefur slæm áhrif á grózkú. Reykur frá káminum eða gasofnum mun fljótlega drepa stæltar jurtir jafnt sem hinar viðkvæmu fræplöntur. Á heitum vor- og sumardögum munu fræplönturnar taka miklum stakkaskiptum, ef þær eru láttnar út og fá að njóta hreina loftsins og njóta fullrar birtu. Gleymið samt ekki að taka þær inn að kvöldinu.

Endurgróðursetning.

Sú kemur tíð, að framför ungjurtanna er það mikil, að þær þarfnast stærra vaxtarrýmis. Ef þær eru of lengi í frækassanum, þá breyta þær fljótt um útlit og verða til lítils nýtar. Allur þorri fræplantna er endurgróðursettur, þegar önnur eða þriðja blaðsamstæða er mynduð. Sumar tegundir eru með slíkum lífsþrótti, að þær þarfnast flutnings 3—4 vikum frá sáningu. Í húsum inni eru þær venjulega fluttar í annan kassa, eða 2—2½ þumlungs potta. Ef jurtirnar hafa verið aldar upp úti á bersvæði, er framkvæmdin sú, að grisja þær nægilega og gróðursetja þær síðan á vaxtarstaðinn, þar sem þær eiga að lifa og blómgastr í fylling tímans.

Þegar þér útbúið plöntukassann fyrir jurtir yðar, þá gætið þess að framræslan sé í lagi. Jurtum á þessum aldri er mjög hætt, ef mældin er lengi mjög blaut. Þunnt lag af grófu efni, svo sem fíngerðri mól eða pottabrotum er gott að hafa í botn kassans. Plöntukassinn þarf að hafa nokkur framræslugöt líkt og sáðkassinn. Kassinn er fylltur með mold. Góð moldarblanda er: 3 hl. garðmold, 1 hl. sandur og 1 hl. laufmold. Moldin skal vera sigtuð í gegnum ¼—½ þumlungs virnetsmóskva. Gætið þess að raki mold-

arinnar sé hæfilegur, þannig að hún rétt hangi saman ef bolti er hnoðaður úr henni. Reynið ekki að gróðursetja í of þurra eða of blauta mold. Jafnið og sléttið moldina í kassanum. Mælið síðan fyrir röðunum. Millibilið er um 5 cm. Búið síðan til holurnar fyrir plönturnar með plöntu-pinna. Sérhvert áhald í líkingu við blýant er nothæft í þessu augnamiði.

Skeið er þægilegt áhald til þess að taka fræplöntur úr kassa. Smeygið skeiðinni varlega undir rætur plantnanna og losið þannig fáeinar í senn. Það er ekki hyggilegt fyrir byrjandann að losa of margar jurtir í senn, því að hætta er þá á, að plönturnar myndu fölna áður en hann gæti gróðursett þær. Gætið þess að láta ekki unglöntur, sem nýlega hafa verið gróðursettar, verða fyrir sterku sólskini. Sama er hve varlega er farið að við þessa gróðursetningu, þá eyðileggst sþór hluti finu rótarháranna. Þess vegna riður á, að fara að með sem mestri varúð við þessa framkvæmd.

Flestar fræplöntur má handleika með því að taka þær upp á kimblöðum eða stofni. Með plöntupinnanum er gerð hola, sem er nægilega djúp til þess að ræturnar komist niður og nægilega víð, svo auðvelt sé að koma plöntunni fyrir. Sé um langar stólparætur að ræða, þá er heppilegra að skera lítið eitt neðan af þeim en böggla þeim og troða ofan í holuna. Gróðursetjið jurtirnar lóðrétt og ýtið moldinni þétt að rótinni. Það er áriðandi að ræturnar fái strax nána snertingu við moldina.

Oftast eru fræplöntur gróðursettar í líka eða nær sömu dýpt og þær stóðu í frækassanum, en séu plönturnar í lengra lagi, þá er dýpri setning æskileg.

Smáar plöntur er oft erfitt að handleika. T. d. eru fræplöntur Begóniu mjög smáar og þarf þar sérstakrar varúðar við.

Þegar kassinn hefur verið fylltur með plöntum, þá skal vökva hann vel. Notið garðkönnu með finum dreifara. Kassinn er svo skyggður um tíma, ef sterkt sólskin er.

Eftir viku eða svo, er óhætt að láta plönturnar njóta fullrar birtu.

Það má líka endurgróðursetja ungjurtir í einstaka potta. Að vissu leyti má segja, að sú aðferð sé hentugri en gróðursetja í kassa og síðar aftur í potta. A. m. k. sparar þetta eina gróðursetningu.

Að potta fræplöntur er ekki erfitt. Í stuttu máli: fyllið pottinn með mold. Gjörið hæfilega holu með vísifingri eða plöntupinna í miðju pottsins. Setjið síðan plöntuna í hæfilega dýpt og þrýstið moldinni síðan varlega að jurtinni.

Margir góðir menn gefa okkur það ráð að halda plöntunni í hæfilegri dýpt í pottinum og láta moldina síðan hrynja ofan í pottinn með plöntunni, þar til er mælirinn er fullur. Þegar um er að ræða plöntur með stórar og miklar rætur, þá skyldi nota þessa aðferð, en við velflestar ungjurtir á þessum aldri, þá er fyrrnefnda aðferðin fullt eins góð, og hún er líka fljótlegri. Gott er að slá botni blóm-pottsins einu sinni eða tvisvar við tréborð. Það hjálpar til þess að fá moldina hæfilega þétta í pottinum. Frá pottbrúninni að moldaryfirborði skal vera nokkurt bil, svo auðvelt sé um vökvun. Það eru algeng mistök að fylla pottana alveg með mold, og einnig sést andstæðan, að varla er næg mold í pottunum til þess að fræplantan lifi. Vökva skal jurtirnar strax og þær hafa verið pottaðar.

Plöntur af hraðvöxnum tegundum, sem ekki virðast ætla að mynda neinar hliðgreinar, skyldi stýfa. Með því vaxa þær upp að lögun sem runnar. Ljónsmunni, Zinnia, Morgunfrú o. fl. mynda fallelgri plöntur, ef þær eru stýfðar. Stýfing getur farið fram er plönturnar hafa náð 5—10 cm. hæð.

Þær reglur, sem hér hefur verið lýst, gilda einnig um meðferð fræs og fræplantna úti við, í vermireitum eða á bersvæði.

Gætið þess, að góða veðrið sé í raun og veru komið, áður en þér gróðursetjið í garðinn. Ein nepjunótt getur eyðilagt fjölda góðra garðjurta. Sólreitur kemur í góðar þarfir, ef við erum ekki alveg viss og viljum geyma að gróður-

setja enn um nokkurn tíma. Þannig munu garðjurtirnar yðar þola betur veðrabrigðin, ef þær hafa verið hertar í óupphituðum sóltreit.

Gróðursetningu í garðinum er best að framkvæma á hlýjum þykkviðrisdegi. Ef moldin er mjög blaut, er best að gróðursetja ekki og enn síður í sterku sólskini. Meðalhófið er vandratað.

Aðalheimildarrit: Dr. David C. Fairburn:
Plant Propagation for the Garden, New York 1936.

Í janúar 1947.

Halldór Ó. Jónsson.

EYÐA MÁ FÍFLUM úr grasblettum með því að skera sundur rótina nokkru neðan við yfirborð jarðvegsins. Þetta verður að endurtakast oft, því fífillinn fjölgar sér bæði með rötarluta og fræum. Eyðing fífils á stórum svæðum er framkvæmd með eyðingarefnum þannig: 800 gr. af járnvitrioli er leyst upp í 9 lítrum af vatni og nægir sú upplausn á 300 m². Þessi aðgerð mun eyða öllu illgresi í blettinum. Þetta þarf að framkvæma með 2—3ja vikna millibili. Vitriolið mun brenna grasið lítið eitt, en það mun jafna sig eftir nokkra daga. Sterkari upplausn 1,4 kg. í 9 lítra mun gera mikið gagn sé henni hellt ofan í miðja blaðhvírfing fífilsins.



Þórður Jónsson

Hugvekja um garðyrkju

Úr: „*The Standard*“, New York.
Eftir Charlotte R. O. Abraham

Garðyrkja er allt í senn: vísindi, list og íprótt til siðferðislegrar þroskunar. Fyrir garðyrkjufræðingnum, sem efnagreinir jarðveg, vinnur að ágræðslu og handfrjógvar plöntur sínar, er hún aðallega vísindi. Þá er garðeigandinn, sem dýrkar fegurðina. Hann dreymir um breiður af páskaliljum, er leiftra í marglitu sólskininu, um innlend brönugrös, sem koma í ljós gegnum barnnálarnar í daufri skímunni við röð furutrjána, eða um reglubundinn, fullkominn rósagarð, er skipulagður hefur verið umhverfis miðalda-sólskifu. Síðan skipar hann fyrir um verkið, og brátt koma ávextírnir í ljós, þegar þessar sýnir verða að veruleika. Fyrir honum er garðyrkja tæki til að ná fögrum svip. En fyrir hinum venjulegu garðyrkjumönnum þeim er í úthverfunum búa, yrkja jarðveg sinn, sá fræi sínu, setja niður ungjurtirnar, rífa upp illgresið, vökva jurtirnar og strita í sveita síns andlits, er garðyrkja öllu fremur íprótt til siðferðilegrar þroskunar, — íprótt, sem er eins erfið og þjakandi og hinn versti verkstjóri gæti gert sér í hugarlund.

Garðar eru nefnilega strangir og þragðvísir harðstjórar. Þeir blekkja mann hvað eftir annað og gefa engin grið. Þeir hegna fyrir vanrækslu og glappaskot af vægðarlausri skyndingu og krefjast af þeim, er heilga sig starfi í þeim, hæfileika til hugsunar og góðs skapferlis, sem eru fáum gefnir, garðyrkjumönnum eða öðrum. En garðarnir krefjast eigi einvörðungu þessara hæfileika þeir þroska þá líka. Og góður garðyrkjumaður aflar sér einnig siðferðislegs styrkleika, um leið og hann fær sigg í lófana og

vöðvar hans harðna. Og jafnvel þegar hann kemur hinviðkvæmu ungum sínum til blómlegs þroska, þó blómgast líka hið innra með honum þær dyggðir, sem hann hingað til hefur eigi vitað hversu hægt þroskuðust.

Hin fremsta þessara dygða er þolinmæði. Náttúran leyfir nefnilega engan hraða. Garðyrkjumaðurinn verður stöðugt að læra að bíða, — setja niður laukana að haustinu til og horfa síðan fram á við yfir hinar löngu vetrarmánuði til blómgunar þeirra að vori, gróðursetja trjáplöntur í aldingarðinn og treysta síðan tímanum til að láta þær bera ávöxt, skipuleggja landslag, en numið getur árum, þar til árangri hefur verið náð. Ævinlega verður hann að bíða eftir hentugu veðri, eftir hlýju vorinu, sem lætur ótilhlýðlega lengi bíða eftir sér, eftir þykkviðrisdegi til endurgróðrarsetningar og umfram allt eftir regninu, er kann að frestast viku eftir viku — brennheitrar sólar. Ég minnst atviks eins, meðan ég var enn ung og ákafur byrjandi í garðyrkju: æpti af angist og óþolinmæði til mér miklu eldri og viturri garðyrkjumanns: „Heldurðu hann komi á nokkurn tíma?“ Mér var svar hans minnstætt enn í dag. Með hinni rólegu öldungsrödd sinni sagði hann: „Hann hefur alltaf gjört það“. Hann hafði numið vel hið fyrsta sem garðar kenna.



En þótt garðar krefjist þolinmæði af þjónum sínum, eiga þeir enga til sjálfir. Þvert á móti eru kröfur þeirra bæði ráðrikislegar og ákafar. Verður að fullnægja þeim á augabragði að viðlagðri dauðarefsingu, — eigi garðyrkjumannsins, — heldur hinna viðkvæmu skjólstæðinga hans. Skáld hafa sungið um „hugþekkar hugsanir undir grænu laufbaki,“ en garðyrkjumaðurinn hefur sjaldan tíma til að drolla í laufskálanum og ala með sér hugarflug. Ónei, — hann verður að kreika af stað út í heita hádegis-sól júlímánaðar og taka til við verkefnið í garðinum þægindalaust, taka upp með höndunum rósabjöllur (*Macrodactylus subspinosus*) — hvað þessar verur eru óþegar.

skriðandi og margar! — og stinga þeim einni í senn niður í könnu með kerosíni. Eða á hinn bóginn, í köldu veðri, er regngusurnar ganga og napur vindur blæs frá vatninu, þá verður garðyrkjumaðurinn að hætta sér út með skæri og binda vel upp háu og brothættu dahliurnar. Hið versta er þó ótalið. Komið getur fyrir hvasst septemberkvöld, að að útvarpið vari við yfirvofandi hvirfilbyl. Veit þá garðyrkjumaðurinn, að nú — og ekki á morgun — er honum nauðugur einn kostur að lesa hálfþroskaðar perurnar af trjánum og nota ljósker, ef nauðsyn krefur. Að öðrum kosti muni gjörvöll uppskeran liggja í vatnssósa graut undir trjánum morguninn eftir.

En það er ekki einungis á hættustund, að garðyrkjumaðurinn má eigi bregða trúnaði sínum. Daglega verður hann að helga sig starfinu af svo stöðugri umhyggju, að honum kemur aldrei til hugar að yfirgefa garðinn, ef hann er samvitzkusamur; jafnvel ekki einn dag, án þess áður að grandskoða hann allan til þess að ganga úr skugga um, að öllu sé óhætt. Og þar eð öllu er aldrei óhætt, yfirgefur samvitzkusamur garðyrkjumaður garðinn sinn aldrei — eða nær aldrei. Því er nefnilega svo háttað, að við hina minnstu bendingu um, að garðurinn geti um stundarsakir komizt í órækt, kallar hann á skjótar aðgerðir. Verið getur, að það séu háu og fjörugu Phlox-jurtirnar, sem visni allar í einu og verði útsteyptar í melsvepp. Flyttu þér með brennisteinsduftið! Eða sjaldgæfu og dýrmætu steinbrjótarnir í steinbeðinu séu farnir að falla og það þurfi að hlaða upp að þeim steinum til að hefja sjúk blóðin upp úr ofrökum jarðveginum. Eða ef til vill hafa vorrósinar gildnað um nóttina og eru nú að þjarma hættulega hver að annarri í sólreitnum, — þessar fögru, dutlungafullu jurtir, en garðyrkjumaðurinn hefur oft horft á það áhyggjufullur, nærri því með sársauka, hve hægt þær proskuðust. Nú verður þegar í stað að flytja þær til og setja á rúmgóðan stað í svölu horni,

þar sem skugga ber á og nóg er af laufmold til að seðja hinn skyndilega ófyrirleitna vaxtarþrótt þeirra.



Þannig hefur annarri staðreynd verið troðið í garðyrkjumanninn: aldrei skal neinu á frest skotið. Hann hefur nefnilega, er hér er komið sögu, lært það af sárrí reynslunni, að góðar áætlanir eru engar uppþætur fyrir tímabundnar gjafir af blýarsenati og ef hann fresti því til morgundagsins, sem hann ætti að gera í dag, muni hann í rauninni glata allri ást á starfinu.

En, — þótt iðkun þolinmæði og flýti séu til grundvallar, kemst garðyrkjumaðurinn brátt að raun um, að til er hið þriðja jafnnauðsynlega fyrir hann að hafa hugfast, en það er þolgæði. Þannig er því nefnilega varið, að þótt stuttur stundarfriður gefist rétt yfir veturinn í stríðinu við meinsemdir og visnun, þá er í verunni aldrei um stöðugan frið að ræða. Af þessu leiðir, að garðyrkjumaðurinn verður að vera brot úr skordýrafræðingi og jurtasjúkdómafræðingi. Hann verður að læra, að til eru skordýr, sem naga, önnur er bita, og enn hin þriðju, sem sjúga. Verður honum og að vera vel ljóst, hvers kyns ráðum bezt sé að beita í baráttunni við sérhver þeirra, svo að hann geti sigrað grasmaðkinn, er elur sig á daginn, og sniglana, sem reika um á næturþeli.

Þó er orrustan við þessa ræningja eigi nema hálfnuð, og er hægari hluti hennar unninn. Enn er ótölulegur grúi af undirförulum sveppasjúkdómum, sem vörðurinn um heilbrigði plantanna verður að kynnst á fyrstu stígum þeirra og uppræta án tafar, áður en þeir ná að breiðast út um gjörvallan garðinn með eyðandi hraða þanvænnar landfarsóttar. Í sannleika sagt: eilíf árvekni er nauðsynleg í hverjum garði, jafnvel þótt lítill sé.



En ekki er siðferðisþroski garðyrkjumannsins fullkomnaður enn, þótt hann hafi með þrotlausri iðni og kunnáttu, er hann hefur hagnýtt sér með þolnimæði, sigrast á — að minnsta kosti í svipinn — öllum óvinum í garðinum. Nú er að því rekið, að garðurinn, sem orðinn er heilbrigður og fjölskrúðugur, heimtar eigi síður þá fegurð, sem leiðir af aðhaldi og þroskuðum hæfileika. Og garðyrkjumaðurinn verður að halda eðlislægri hreykni sinni í skefjum og lætur enn einu sinni að vilja hans. Má hann nú bæta við skrá sína yfir áunnar dyggðir hreinlæti, reglusemi og takmarki til fullkunnunar. Samkvæmt þessu lærir hann að hefta og takmarka, þar sem hann á hinn bóginn hafði áður hvatt og eggjað. Og hann minnist, um leið og hann festulega klippir og stýfir, þótt nauðugt sé, hinnar sigildu athugasemdar hins hreykna foreldris: „Sárara er mér en þér,“ og kemst að raun um, að víst er sannleiki fólgin í þessu arfgenga máltæki.

Þannig sést, að verkefni þau og þær reglur, er garðar leggja á mann, eru fjölmargar og endalausar, og það getur meir en vel verið, að ýmsir furði sig á, að nokkur maður með réttu ráði skuli vilja eiga jarðskika — eða réttara sagt: vera háður honum. En allir garðyrkjumenn kunna svarið við þessu, að umbunin sé þyngri á metunum, en öll óþægindin og vonbrigðin aukin að hundraði. Frá því er töfrarnir grípa garðyrkjumanninn, er hann stingur upp fyrsta moldarhnausinn að vorinu, og fram til haustsins, þegar hann veit til fullnustu, að allt er búið undir veturinn, finnur hann til gleði innan hinna grænu veggja.

Garðar geta þess vegna verið örlátir engu síður en erfiðir viðureignar. Vinna verður til gæða þeirra, en þau eru bæði mörg og dýrmæt. Hvíldin, er fylgir á eftir vöðvaáreynslu, sólskinshljájan og hressingin af svölum vindum, dásæmdin við að horfa á laufið breiðast út og brumknappana opnast, hlusta á fuglasönginn og sjá glampa á vængi, jafnvel hin frumstæða fullnægja þess að fara höndum um jarðveginn og anda að sér ilminum úr honum, fersk-

um og meyrum, — allt þetta er meðal hinna rikulegu verðlauna til handa garðyrkjumanninum. Þó eru þau ekki annað en óskáldlegar unaðssemdir borin saman við augnablik hinnar djúpu hrifningar, þeirrar hreinu og fullkomnu hamingju, sem garðar geta látið í té. Ég held þessi augnablik, sem hvorki hefur verið eftir leitað né þau boðuð, vitji manns helzt í kyrrð aftansins, þegar grænka trjáanna og grassins sveipast sérstökum litblæ glóandi gulls og blómin leiftra enn í litskrúði sínu, en eru þegar tekin að gefa frá sér hinn ramma þef næturinnar. Þá horfir garðyrkjumaðurinn yfir verk sitt og sér, að það er gott. „Ég hef verið vel að verki,“ segir hann með sjálfum sér, og í sömu andrání kemst hann að raun um, að þegar á allt sé litið, hafi *hann sjálfur* gert litið.



Hvað hefur garðyrkjumaðurinn í raun og veru gert, sem breytt hefur litlu bréfi af svörtu dufti í ljómandi fallett draumsóleyjabeð eða ummyndað þurran brúnan blómlauk í glæsilegan túlípana og annan í gullna páskalilju? Hann hefur gert það, er í hans valdi hefur staðið; hann hefur verið dyggur og iðinn, en hin mesta fegurð hefur á dularfullan hátt opinberast honum. Það er þegar þessi vitneskja rennur upp fyrir garðyrkjumanninum, að garðurinn, sem þrýst hefur honum hægt og með sársauka til að ávinna sér svo margar nytsamar, strangar dyggðir, veitir honum að lokum frjállega hin yndislegustu gæði sjaldgæfustu mannlegra tilfinninga. Þá er það, að garðyrkjumaðurinn góði öðlast lítillæti, og hjarta hans fyllist þakk-læti og friði, sem ofar stendur mannlegum skilningi.

Þýtt á Agnesarmessu 1947.

Þórður Jónsson,
stud. mag.



Ulla Jacobsen

Jól í blómabúð

Það er í nóvember. Úti er grátt, kalt og dimmt, en inni í blómabúðinni skarta blómin og skrautkerin í öllum regnbogans litum. Rautt, gult og grænt í ótal tilbrigðum, því einmitt í þessum skuggamánuði er byrjað á undirbúningi til hátíðar ljósanna — jólanna. Í fyrstu eru hvítu litirnir yfirgnæfandi. Við bindum kransa úr grámosa (hraunmosa), fluttan inn frá Noregi eða Svíþjóð. Mosi hraunnanna er alltaf jafnfallegur og heldur litnum óskertum, hvort sem um er að ræða mánuð eða ½ ár. Þess vegna má binda kransana svona löngu fyrirfram — og gott að geta lokið við þá áður en aðalannatíminn byrjar. — Lítið er enn um að vera hjá því, sem seinna verður.

1. desember skulu samkvæmt venju allir gluggar vera jólaskreyttir, með greni, jólabjólum og ljóskreytingum. Nú þegar hefur verið beðið um ýmsar vörur, svo við verðum að flýta okkur, ljúka við kransana og byrja á skemmtilegri skreytingum. Búið er að skoða jólavörurnar frá í fyrra nákvæmlega, lakka að nýju gerviber og blöð, ryksoga jóla-sveinana, hressa uppá „snjóklurnar“, líma særðu hjörtun saman að nýju og ljúka við þúsund önnur undirbúningsverk, sem eru æði tímafrek. En margt er það sem ekki er hægt að byrja á fyrr en vikuna fyrir jólin. Þá þarf að gróðursetja í körfur og skálar túlipana, hýasintur, smáhópa minni jurta o. s. frv. Þess vegna er vikan fyrir jól í blómabúðunum líkt og þindarlaust sex eða átta daga kapphlaup — að segja má. Ekki er mikið um svefn, en hinn skemmtilegi annatími — jólaannrikið — heldur okkur sannarlega vakandi. Til allra hamingju „ferðast fleiri með

skipinu“, viðskiptavinirnir eiga auðsjáanlega í jólaannríki líka og eru komnir í jólaskap.

Allir verða vingjarnlegir í birtu jólalampans; jafnvel erfiðustu viðskiptavinir eru nú mildir og þægilegir. Við þurfum líka á hlýlegu viðmóti að halda, jafn þreytt og við erum orðin, dagana fyrir jólin. Við erum þakklát viðskiptavini, sem aðeins brosir þegar afgreiðslustúlkan mælir með hvítum nellikum og la Blanch og segir, að litirnir fari vel saman. Hún móðgast heldur ekki, þegar allt gengur á tréfótum og alpafjólan sem hún bað um reynist vera begónía. Lof og dýrð sé jólaskapinu, mildi og velvilja þörfnumst við. Annríkið er fjarskalegt. Það þarf að afgreiða viðskiptavinina, vörurnar koma og þarfnast umhyggju. Blómin þarf að setja í vatn, og vökva verður allar pottajurtirnar. Einn viðskiptavinurinn vill láta gróðursetja í snatri blóm í skál til gjafa, annar vill láta skreyta ljósastjaka o. s. frv. Síminn hringir í sífellu, en við erum orðin svö vön þeim hávaða, að hann truflar ekki framar verulega. Öðru hvoru svarar einhver og tilkynnir hárrí röddu, þrjár körfur af rauðum túlípönum, eða hvað það nú var, sem beðið var um. Rauðir. jólatúlípanar. Hefurðu nokkurn tíma komist í það, að gróðursetja túlípána í körfur og blómaskálar heila viku í roku og dag og nótt að síðustu? Sé svo, skilyrðu að allt verður rautt fyrir sjónum okkar að lokum — jafnvel í draumi. Auðvitað látum við tónlist fjörga okkur þegar vinnutíminn er svona langur. Tónlist og blóm eiga vel saman. Útvarpið er mesta hjálparhella, það hressir okkur vel einkum undir — og um miðnætti. Geturðu ekki hugsað þér áhrifin, þegar mjúk rödd syngur: „Heims um ból,“ einmitt þegar við erum orðin þreytt og syfjuð og dreymir um þægilega hvílu, sem við vegna blessaðra jólanna megum samt ekki nærri strax hvílast í. Við vöknum af drunganum, skelli-hlæjum — hvað sem hver segir, og höldum áfram við rauðu túlípána.

Þegar háttvirtir garðyrkjumennirnir hafa lesið þetta, skilja þeir kannske betur en áður, að við höfum fleiru

að sinna en aðeins að taka við blómunum — skilja að við stundum erum dálítið viðutan um þetta leyti árs — en skilningi fylgir fyrirgefning.

Auðvitað er þetta allt ekki svo að skilja, að það sé aðeins eynd og þrældómur að vera í blómabúð fyrir jólin. Við viljum alls ekki vera án þess tíma, þótt annrikið sé eins og að framan er lýst. Yfir jóla-annrikinu í starfsgrein okkar hvílir yndispokki og ljúfur hugblær — alveg sérstæður — svo okkur hlakkar öll til jólanna. En ofmikið má af öllu gera. Einn hlutur gengur stundum fram af okkur. Þegar við komum heim á aðfangadagskvöldið og við okkur blasir jólaborðið skreytt rauðum túlipönnum — já, þá liður uppgjafarandvarp frá brjóstum okkar.

Ulla Jacobsen.

Í ÁRSRITINU 1927 er þetta þýtt úr „Havedyrkeren“:

Anemónur geta lifað í 30 ár, Fjólur í 47 ár, Sporasóley (*Aquilegia*) 27, Draumsóleyjar (*Valmúur*) austurlenzkar 18, Riddaraspori 50, Phlox 50, Píoniur 78, Vorboði 90 ár.



Nils Tybjerg

Drottningablóm (Nellikur)

Saga drottningablómanna á Íslandi er ágætt dæmi um þróun blómaræktunarinnar í gróðurhúsunum. 1930 var ekki mikilli reynslu fyrir að fara, heldur varð að feta sig áfram. Menn höfðu ótrú á því að blómin gætu þrifist. Margar viðbáruur heyrðust. Sumarið átti að vera of stutt, veturinn of langur, sumardagurinn of langur, vetrardagurinn of stuttur og kaldur o. s. frv. Talið var mjög hæpið að reyna við ýmsar jurtir, sem nú eru almennt ræktaðar og þrifast ágætlega. —

1932 munu fyrstu drottningarblómin hafa verið ræktuð í gróðurhúsunum hér á landi. En ræktuninni var hætt, vegna þess að þau þrifust illa og var oflóngum birtutímum um kennt. Samt var lifinu haldið í nokkrum græðlingum og þeir voru, ásamt nokkurri viðbót frá Danmörku, gróðursettir í stórt, bjart gróðurhús árið 1937. Vegna jarðhita í húsinu voru gerð borð handa þeim um 25 cm. frá gólfi. Jurtirnar voru settar í góða, frjósama mold og ekki gróðursettar á vaxtarstaðinn fyrr en í maí. Þær voru vel hirtar og uxu vel. Blómgunin byrjaði í júlí og hélst til ársloka. Blómin voru í góðu lagi bæði hvað fegurð og fjölda snerti (12000) blóm). Byrjunin spáði góðu, ísinn var brotinn. — Ræktunin var tvöfölduð næsta ár.

Ræktun drottningablóma hefur síðan stöðugt farið vaxandi. Nú eru þau ræktuð á nokkrum garðyrkjustöðvum og í svo ríkum mæli að nægjanlegt má kallast í bráðina fyrir markaðinn.

Drottningablóm þarfnast mikillar umönnunar og nákvæmni, ef ræktun þeirra á að heppnast vel. Garðyrkju-

maðurinn þarf að kunna á þeim tókin og þekkja þarfir margra ólíkra afbrigða og eiginleika þeirra. Gildir ekki hið sama um afbrigðin t. d. hvað áburð, klippingu og vaxtarrými snertir. Gróðurhúsin verða að vera stór, björt og loftgóð (með loftvindaugum). Hitaleiðslum skal vera skipt niður jafnt í húsunum og jurtirnar mega ekki vera fast hjá þeim, meðal annars vegna aukinnar roðamaurahættu. Séu húsin byggð á heitri jörð skal rækta drottningablóm



Nellikur að Reykjum

á borðum. Ella teygja þau úr sér um of og verða renngluleg að vetrinum, þegar birtan er af skornum skammti. 15 cm. djúp borð nægja. Verða borðin að vera útbúin þannig að aukavatn geti runnið í burtu. Má hafa þau úr timbri eða steypu. Steypt borð munu samt vera best. Er auðveldara að hreinsa þau og endingin auðvitað margföld.

Venjulega eru drottningablóm ræktuð 2—3 ár í sömu

mold. Síðan er húsið tæmt, hreinsað, málað og ný mold flutt inn, (nema hægt sé að eima þá gömlu). — Græðlingar sem eru settir í sand eða sandblandna mold við 10—12° C haustmánuðina og síðan látnir í jurtaþotta eða á borð er þeir hafa fest rætur — eru gróðursettir á vaxtarstaðinn í apríl. Drottningablóm þurfa frjósama mold. Má nota velræktaða túnmold. Er grassvörðurinn fyrst ristur ofan af. Sýrustigið skal vera 7—8 og moldin þarf að vera auðug af fosforsýru og kalí. Muna þarf að afbrigðin eru misjafnlega stórvaxin og þurfa misjafnt vaxtarrými. —

Venjulegt er að hafa 25 cm. milli þverraðanna á borðinu. Bilið milli jurtanna í röðunum er haft 15—25 cm. eftir afbrigðum. Gæta skal þess vandlega að gróðursetja drottningablómin ekki djúpt. Græðlingarnir, sem aðeins voru settir 10—12 mm. djúpt, mega ekki vera settir dýpra en það við endurgróðursetningarnar. Þegar t. d. er gróðursett úr jurtaþottum í hús, má ekki setja dýpra en það, að yfirborð moldarhnaussins úr pottinum sé jafnhátt yfirborði moldarinnar á borðinu. Skal ætíð gróðursetja fast og nákvæmlega án þess að skadda ræturnar. Við gróðursetningu eru jurtirnar þegar klipptar einu sinni, er smáir hliðarsprotar hafa myndast. Er nú séð um að fljótt komist vöxtur í jurtirnar. Takist það, má klípa (knibe) flest afbrigði aftur þegar góður þroski er kominn í þau, samt ekki seinna en 15. maí til 10. júní eftir afbrigðum, ef tryggt á að vera að þétt og mikil blómgun fyrir áramót. Þegar góður vöxtur er komin í jurtirnar, þarf venjulega að binda þær upp. Er auðveldast að setja prik niður um 2 cm. frá rótarhálsi jurtarinnar, smeygja bandspotta um jurtina og binda hana við prikið. Síðan eru net úr stálþráðum og jurtagarni fest yfir beðin. Möskvastærð 15—25 cm. —

Eftir gróðursetningu þurfa jurtirnar nákvæma hirðingu — hvað úðun, vökvun og fleira snertir. Þurft getur að skyggja á jurtirnar. Moldin má aldrei ofþorna og loftraki verður að vera nægur. Ríður á að jurtirnar nái skjótt góðum vexti, en það næst best með nákvæmni í hirðingu. Loftgott þarf að vera. Hitanum verður alltaf að haga þannig, að

samræmi sé milli hans og birtunnar. Um hina björtustu sumarmánuði má hitinn ekki fara fram úr 18°C. Þegar loft er skýjað. Í sólskinu má hitinn verða meiri, en þá þarf að vera loft gott og í sterku sólskinu er ráðlegt að skyggja á jurtirnar. Reynslan hefur sýnt að í miklu sólfari í júní og júlí, verða blóm drottningajurtanna smá og fölleit, ef ekki er skyggt á. Vel þarf að bera á, og í réttum hlutfullum allt sumarið. Er að lokum í september borinn á auka-skammtur af förforsýru og kalí. Borið er á í sambandi við djúpvökun. — Að vetrinum þarf að hafa mjög gott eftirlit með hitanum og um háveturinn má hann ekki vera meira en 5—6° C. Veturinn er drottningablómum hættulegur, ef ekki er vel um þau hirt — séð um að hiti sé lágur, lítið vökvað og hreinlæti viðhaft. Samt sem áður verða blómstíklar linir að vetrinum svo að þeir geta ekki valdið blómunum. Blöð fölna, brumhnappar visna meir eða minna og jurtirnar verða veiklulegar. Hefur það fjölg að gráu hárunum margs garðyrkjumannsins. Hættast er jurtunum þegar veðrið er dimmt og drungalegt í desember og janúar. Þegar kemur fram í marz fara jurtirnar að jafna sig og bera þroskaleg græn blöð að nýju, enda þarf þess með, ef blómgun á að verða ríkuleg. Eru fáar jurtir eins veikar fyrir vetrarmyrkrinu og drottningarblómin. Fáar jurtir er líka jafn auðvelt að setja þrótt í að nýju með gervibirtu.

Hér á Reykjum hafa verið notuð Neonljós síðan 1934. Hafa þau verið látin skína á jurtirnar 8 tíma í sólarhring, (6 tímar hafa reynst of lítið). Hægt er að flytja lampana á járnteinun og láta þá skína á 3 bletti á sólarhring. Þróttur jurtanna eykst mjög við birtuna og þær blómgast 4 vikum fyrr en ella að vorinu. Er auðsætt, að nota verður gervibirtu í ríku mæli, ef lag á að vera á ræktun drottningablóma og ef hægt á að vera að senda falleg drottningablóm á markaðinn allt árið. Mörg afbrigði drottningablóma eru til — öll með kostum og göllum. Sum bera mörg blóm, en smá, önnur fá blóm, stór og skrautleg. Einnig standast afbrigðin sjúkdóma misjafnlega vel. Nokkur beztu afbrigð-

in sem nú eru ræktuð víða um lönd eru: King Cardinal; Brenner; Puryti. Betty Lou o. fl. En ekkert þeirra þolir vel íslenska veturinn án gervibirtu í skamdeginu. Með aðstoð Neonljósanna er hægt að framleiða ágæt drottninga-blóm árið um kring. Ber að keppa að því marki.

Reykjum í Mosfellssveit í janúar 1947.

Niels Tybjerg.

Nikotin – reykdósir

Árið sem leið fluttu Áburðarsala ríkisins og Sölufélag garðyrkjumanna inn nýtt svæliyf (Nico-Fume Pressure-Fumigator) í dósum. Í þeim er nikótínduft, sem nægir í 300 m³ stórt gróðurhús til eyðingar blaðlúsum. Blikkdósirnar eru vandlega þéttar. Þegar nota á lyfið eru dósirnar hristar duglega svo að duftið liggi laust í öðrum enda dósarinnar. Síðan eru rekin tvö göt (með nagla eða þess háttar) báðu megin við hinn enda dósarinnar, kveikt á kveikjaranum, sem dósunum fylgir og honum stungið í götin. Kviknar þá í duftinu og svælingin byrjar. Á augabragði fyllist húsið af þykkum reyk, sem smýgur alls staðar inn og drepur blaðlýs o. fl. skordýr. Hægt er líka að gera smá hauga eða keilur úr duftinu og koma því fyrir í baukum hér og hvar á gólfinu áður en kveikt er í, t. d. ef húsið er minna en 300 m.³ Eru þá notuð 75 gr. í 100 kúbikmetra hús. Jurtirnar skulu vera þurrar þegar svælt er og húsin eiga að vera þétt. Nikótín-reykdósir voru notaðar hér á Reykjum sumarið 1946 með ágætum árangri. Vinna við þetta er hverfandi lítil. Undirbúningur lítill og auðvelt að kveikja í duftinu. Ef svælt er á 5—7 daga fresti, gerir svælingin verulegt gagn gegn kögurvængjum (Thrips) o. fl. meindýrum. Auðvitað er svælan *eitruð* og þarf að gjalda varhuga við því. Reykdósirnar eru nýtt og áhrifamikil vopn í hendi garðyrkjumannsins í baráttunni við meindýrin. Geta Áburðarsalan, Sölufélagið og aðrir verzlunaraðilar vonandi aflað nægilegs magns af reykdósunum — og þannig aðstoðað framleiðendur.

Niels Tybjerg.

Aukning ylræktarinnar

Árið 1923 var byggt gróðurhús að Reykjum í Mosfellssveit. Má telja að þá byrji saga ylræktarinnar á Íslandi. Að vísu voru áður ræktaðar kartöflur á heitum stöðum, en 1923 urðu algerð þáttaskipti. Eftir það fjölgar gróðurhúsum óðum — ný atvinnugrein skapast.

Árið 1929 voru gróðurhúsin talin um 1200 m², 1931 = 2300 m², 1933 = 2800 m², 1935 = 3750 m², 1938 = 6800 m², 1939 = 9300 m², 1943 = 37818 m², 1944 = 40020 m², 1945 = 46067 m², og nú um 53370 m². Auk þessa eru vermireitir og sólreitir, einkum við gróðurhúsastöðvarnar. Voru reitirnir á stöðvunum taldir um 4700 m² 1943 og rúml. 5000 m² 1944. Má áætla að nú sé allt að 6 ha. glerþakin jörð á öllu landinu. 1943 og 1941 var birtur í garðyrkjuritinu upp-



Tómatar frá Laugalandi, Borgarfirði.

dráttur sem sýnir hvar gróðurhúsin eru í sveit sett á landinu. Síðan uppdrátturinn var gerður hafa bætzt við nokkrar nýjar stöðvar, sem taldar skulu hér:

Skarð í Vatnsnesi (150 m²), Gilslaug í Fljótum (400 m²), Vestmannaeyjar (250 m²), Grafarbakki í Hrunamannahreppi (570 m²), Gröf í Hrunamannahreppi (330 m²), Högnastaðir (130 m²) og Reykjaból (300 m²) bæði í Hrunamannahreppi. Ásbyrgi í Borgarfirði 180 m². — *Aukning gróðurhúsa* 1946 (og áður vantalið) er sem hér segir: Grafarbakki 180 m² og 390 m², eldra áður vantalið. Gröf 180 m². Hvammur í Hrunamannahreppi 180 m² (áður þar 25 m²). Laugarás í Biskupstungum 400 m² (alls þar nú 1500 m²). Sunna í Vestmannaeyjum 200 m². Víðigerði í Borgarfirði 340 m² (alls þar nú 660 m²). Ásbyrgi 180 m². Sóley í Fossvogi 100 m². Alls = 2150 m².

Flest gróðurhúsin njóta jarðhitans sem hitagjafa. Aðeins um 1200 m² af 53370 m² eða rúml. $\frac{1}{44}$ hluti eru hituð með kolum, olíu eða rafmagni. Mest er af gróðurhúsum í Árnassýslu um 30980 m². Stærst er stöð Stefáns Árnasonar Syðri-Reykjum í Biskupstungum 5500 m². Aðalmatjurtir í gróðurhúsunum eru tómatar (um 1 kg. á hvern landsbúa síðustu árin) og gúrkur. Mikið er einnig ræktað af skrautblómum, einkum fyrir Reykjavíkurmarkaðinn.

Ingólfur Davíðsson.

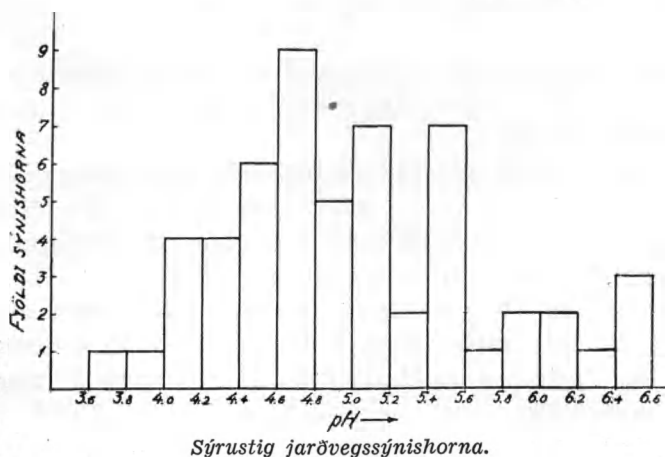


Björn Jóhannesson

Um sýrustig í gróðurhúsum

Á s.l. ári voru gerðar nokkrar athuganir á sýrustigi í gróðurhúsamold. Enda þótt þessar rannsóknir séu enn yfirgripslitlar, þykir rétt að greina frá helztu niðurstöðum, þar sem þær benda ákveðið í þá átt, að gróðurhúsamold sé víða of súr.

55 moldarsýnishorn frá 18 gróðurhúsa eigendum eru hér tekin til athugunar. Tvö af hverjum þrem sýnishornum höfðu lægra sýrustig (pH) en 5.2, en fjögur af hverjum fimm lægra sýrustig en 5.6. Því lægra, sem hið svokallaða sýrustig (pH) er, því súrari er jarðvegurinn. Mynd 1 sýnir nánar dreifingu þessara 55 sýnishorna á sýrustigskvarðanum.



Tómatar og gúrkur munu aðallega ræktað í þeim gróðurhúsum, er hér um ræðir. Það er ókleift að segja nákvæmlega fyrir um við hvaða sýrustig þessar jurtir þrífist best, en talið er óráðlegt að rækta tómata við lægra sýrustig en 5.2, né hærra en 6.7. Tilsvarendi sýrustigstakmörk fyrir gúrkur eru talin 5.6 og 6.7.

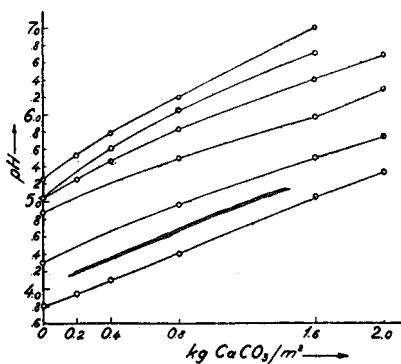
Af þessu er sýnt, að meira en helmingur umræddra sýnishorna hafa lægra sýrustig en talið er æskilegt fyrir tómata og gúrkur, enda orkar það ekki tvímælis, að mörg þeirra eru of súr — og sum svo súr, að furðu gegnir, ef tekizt hefir að rækta í slíkum jarðvegi þessar jurtir með viðunandi árangri.

Sýrustigið má hækka með því að bera kalk í moldina. Algengast er að nota til þess áburðarkalk (kalciumkarbónat, CaCO_3), en brennt kalk (kalciumoxyd, CaO) eða slökkt (leskjað) kalk (kalciumoxyd, Ca(OH)_2) hafa þó svipaðar verkanir. 1 kg. af CaCO_3 hefir jöfn sýru-eyðandi áhrif og 0.56 kg. af CaO eða 0.74 kg. af Ca(OH)_2 . Slökkt og brennt kalk eru fljótvirkari en kalciumkarbónat, en sé mikið borið á af þessum efnum, geta þau í fyrstu haft skaðleg áhrif, og virðist því ráðlegra að nota kalciumkarbónat. Þetta efni er hins vegar nokkuð seinvirkt, og getur tekið allt að tveim árum, að það leysist að fullu.

Fyrir mismunandi jarðveg þarf að jafnaði mismunandi magn af kalki til að hækka sýrustigið jafn mikið, t. d. um eina pH-einingu.

Það er því ekki einvörðungu háð hinu upprunalega sýrustigi moldarinnar, hversu mikið kalk skuli borið á. Kalkþörf hefir verið ákvörðuð fyrir nokkur af fyrrnefndum sýnishornum, og hefir þurft allt frá 0.8 kg. til 1.5 kg. af kalciumkarbónati á hvern fermetra til að hækka sýrustigið um eina pH-einingu. Á mynd 2 er sýnd sýrustigsbreyting fyrir sex moldarsýnishorn með vaxandi magni af áburðarkalki.

Rannsóknir Jakobs H. Líndal¹⁾ sýna, að íslenzkur jarðvegur er yfirleitt langt frá því að vera eins súr og umrædd sýnishorn af gróðurhúsamold. Af 562 sýnishornum, er Jakob tók úr túnnum, mólendi, mýrum og flóum var aðeins eitt með lægra sýrustigi en 5.6. Það má því telja víst, að moldin í þeim gróðurhúsum, er hér um ræðir, hafi smám saman súrnað eftir að hún var flutt í þau.



Aðalástæðan er að líkindum sú, að allmiklð hefir verið borið í moldina af sýrandi áburði, svo sem tegundum, er innihalda ammoníum-sambönd eins og brennisteinssúrt ammoníak eða ammofós. —

Við vökvun skolast og smám saman úr jarðveginum svo-kallaðar málmkatjónir (einkum kalcium-jón) en vatns-efnisjón, er veldur öllum sýrueiginleikum, kemur í þeirra stað. Slíkar breytingar eru því örari sem jarðvegurinn er hlýrri. Þessar athugasemdir má þó ekki skilja á þann hátt, að skaðlegt sé að nota áburð, er inniheldur ammoníum-sambönd, eða að gróðurhúsamold sé vökvuð um of. Hinsvegar er nauðsynlegt að fylgjast með sýrufari jarðvegsins og halda því innan hæfilegra takmarka með tilliti til þeirra jurta, er rækta á. Þetta er tiltölulega auðvelt verk, og það er skaði, að vera án þess öryggis, er það gefur.

Atvinnudeild Háskólans annast ákvarðanir á sýrustigi og kalkþörf. Fyrirnefndar athuganir gefa tilefni til að hvetja gróðurhúsaeygendur til að senda sýnishorn af gróðurhúsamold þangað. Réttast er að gera þetta á haustin eftir að uppskeru er lokið, enda er þá beztí tímavinnsla til að

¹⁾ Búnaðarrit 49, 145 (1935).

bera kalk í moldina. Það er erfitt að koma því við á meðan jurtir vaxa í jarðveginum.

Það skal loks tekið fram, að sýrustig í gróðurhúsamold var ekki tekið til athugunar sérstaklega vegna þess, að ástæða væri til að ætla, að það væri þýðingarmeira atriði en t. d. fósfor — kalí og köfnunarefnisástand jarðvegsins, heldur vegna hins, að það er einfaldara viðfangs og krefur engra forrannsóknna.

Enn eru ekki fengin starfsskilyrði, né nægilegt starfslið við Atvinnudeildina til að sinna jarðvegsefnagreiningum almennt, og rannsóknarvinna, sem óhjákvæmileg til að sýna hvort slíkar efnagreiningar segi sannleikann, eða m. ö. o. komi að tilætluðum notum, ekki hafin.

Það væri óábyrgt, að gera ráð fyrir því, að aðferðir, sem notaðar eru annars staðar, a. m. k. fyrir viss efni, séu nothæfar á íslenska mold. Slíkt verður að reyna og nota síðan þær aðferðir, sem gefast bezt. Ástæðurnar fyrir þessari ályktun verða þó ekki raktar hér. —

Björn Jóhannesson

Í SENDINN JARÐVEG ráðleggur Klemenz Kr. Kristjánsson að bera á við kartöflurækt: (Ársritið 1925)

20000	kg.	búpeningsáburð	pr. ha.
300	—	Noregs-saltpétur	
340	—	superfosfat	18%
120	—	kalíáburð	37%



Ingólfur Davíðsson

Kartöflupáttur

Oft er talað um að vel spretti af erlendu útsæði, fyrsta árið, (ef útsæðið er heilbrigt), en síðan gangi afbrigðið úr sér þ. e. uppskeran fari minnkandi. (Telja t. d. ýmsir þetta fasta reglu um Eyvind (Kerrs Pink). Ýmsar ástæður geta legið til þessa. Ein er sú, að hjá mörgum blandast rauðbleikar kartöflur íslenskar saman við Eyvind. Þær eru smávaxnari en hann, oft megnið af þeim útsæðis-stærð. Af því leiðir að með ári hverju þverr Eyvindur, en rauðbleikra íslenskra gætir æ meir í blöndunni. Er þá eðlilegt að uppskeran minnki og mönnum finnst Eyvindur smækka með tímanum. Er algengt að Eyvindur sem kemur til mats og flokkunar hingað til Reykjavíkur sé svona blandaður. Ennfremur úrkynjast Eyvindur stundum vegna stönguiveiki. Þriðja ástæðan er stærð útsæðisins. Erlent útsæði er venjulega mun stærra en íslenskt og auk þess þurrefnisríkara. Árin 1937—39 rannsakaði ég og bar saman stærð erlends og íslensks útsæðis nokkurra afbrigða. Voru taldar kartöflur í 5 kg. af hverju afbrigði og meðalþyngd fundin. Árangurinn varð þessi:

Meðaltal 1937—1939:

	Erlendar:	Innlendar:
Eyvindur	82 gr.	45 gr.
Stóri Skoti	70 gr.	46 gr.
Alpha	68 gr.	43 gr.
Erdgold	52 gr.	40 gr.
Júbel	71 gr.	44 gr.
Duke of York	45 gr.	35 gr.

(Haustið 1946 reyndist meðalþyngd útsæðis að Keldum í Mosfellssveit vera: Gullauga 48 gr. og Arran Pilot 55 gr. Er það hér kallað vænt útsæði).

Þetta eru auðvitað ekki neinar algildar tölur, en samræmið er samt nægilegt til þess að sýna, að mjög verulegur þyngdar- og stærðarmunur er á erlendu og innlendu útsæði að jafnaði. Meðalþyngd útsæðis rauðbleikra islenzkra er oft ekki nema 25—30 gr. kartaflan, Gullauga 35—40 gr. Matarforðinn handa ungu jurtunum er auðvitað mun minni í smáu kartöflunum en hinum stóru. Uppskeran verður minni af smáu útsæði, einkum í slæmum sumrum. Mjög stórt útsæði er á hinn bóginn dýrt, svo að meðalhófið mun bezt.

Árin 1940 og 1943 gerði ég smávegis athuganir á útsæðisstærð og uppskeru. 1940 var sett niður 27. maí og tekið um 26. sept. Jarðvegur leirborin melajörð. Áburður 10 kg. garða-nitrophoska á 100 m². Vaxtarrymi 30×50 cm. 150 jurtir í reit. Kartöflurnar settar spiraðar.

<i>Afbrigði og útsæðisstærð:</i>		<i>Uppskeran:</i>
Alpha	60 gr.	70 kg.
—	45 —	66 —
—	10 —	42 —
Gullauga	60 gr.	73 —
—	45 —	67 —
—	10 —	53 —

Munurinn á uppskeru er verulegur, einkum hjá Alpha, sem er seinþroska og þarf góð vaxtarkjör. Sumarið var óhagstætt. Er munurinn sennilega mun minni í góðum sumrum.

1943 var *Rogalandsrauður* reyndur á svipaðan hátt. Jarðvegur gamalt tún. Áburður 8 kg. Ammophos (16:20) + 3 kg. 40% ka'lí á 100 fermetra. Sett niður 27. maí og tekið upp 28. sept.

I.	Útsæðisstærð	70 gr.	Uppskeyra	79 kg.
II.	—	45 gr.	—	70 kg.
III.	—	10 gr.	—	62 kg.
IV.	—	10 gr. settar 2 saman	—	75 kg.
V.	—	10 gr. settar 3 saman	—	70 kg.

Rogalandsrauður er harðgert afbrigði. Munurinn á uppskeru eftir útsæðisstærð mun minni en hjá Alpha og Gullauga, enda einnig betra sumar 1943. — Tvær smáar kartöflur settar saman í rákina gáfu eins mikla uppskeru og venjulegt útsæði. Þegar þrjár voru settar saman bar á samvexti og hnútum á kartöflunum. Þetta eru auðvitað engar fullnægjandi niðurstöður, heldur aðeins bendingar um hvers vænta megi af útsæði af ýmsum stærðum. Væri fróðlegt að heyra um reynslu manna í þessum efnum.

B. Snemmsprottin og síðþroska kartöfluafrbrigði.

Árin 1943 og 1944 athugaði ég ögn hve snemma kartöflur þroskuðust í túnöld á Keldum í Mosfellssveit. Fyrra árið voru kartöflurnar settar niður 27. maí, en síðara árið 1. júní (10 grös tekin upp).

Uppskerutímar og uppskeyra.

Afrbrigði	1943		1944	
	14. ágúst	15. sept.	15. ágúst	15. sept.
Akurblessun	1.6 kg.	3.0 kg.	0.7 kg.	2.7 kg.
Alpha	1.7 —	3.0 —	1.2 —	3.0 —
Arran Pilot	3.5 —	4.8 —	4.5 —	4.6 —
Ben Lomond	3.0 —	4.0 —	2.2 —	4.0 —
Bláar islenzkar	1.7 —	2.8 —	1.2 —	4.7 —
Blálandsdrottning	1.8 —	3.0 —	2.0 —	5.2 —
Eigenheimer	1.7 —	2.1 —	2.0 —	4.2 —
Eyvindur	2.9 —	4.6 —	2.0 —	4.3 —
Gullauga	2.9 —	3.5 —	2.3 —	3.9 —
Júbel	1.3 —	2.9 —	2.1 —	4.0 —
Ófeigur	2.0 —	3.6 —	2.0 —	4.7 —

Rauðbleikar íslenzk.	2.5 —	3.0 —	2.5 —	6.0 —
Rogalandsrauður	2.4 —	3.3 —	2.4 —	4.6 —
Webbs early	3.4 —	4.0 —	4.0 —	6.0 —

Við fyrri upptöku gáfu *Arran Pilot* og *Webbs* mesta uppskeru. Það eru snemmsprottnustu afbrigðin. Aftur á móti sýna þessar og aðrar tilraunir að sum seinþroskaðri afbrigði gefa eins mikla eða betri uppskeru að lokum. Ætti almennt að rækta tvö afbrigði. Annað fljótvaðið til sumarneyzlu og hitt matarbeta og harðgert til vetrarneyzlu.

C. Uppskerumagn og þurrefnismagn nokkurra afbrigða.

Í Garðyrkjuritinu 1942 er getið um uppskeru allmargra kartöfluafrigða í Reykjavík árin 1939—1941 í greininni „Kartöflur.“ Til viðbótar skal hér sagt frá uppskerumagni nokkurra afbrigða að Keldum í Mosfellssveit árin 1943—1946. Jarðvegur þar er túnjörð. Áburður 350 kg. af Ammophos (16—20%), 200 kg. kali 48% og brennisteins-súrt ammoniak 100 kg. á 6550 fermetra lands eða um 1000 kg. á ha. Kalíið borið á í apríllök en hinn áburðurinn um leið og sett var niður 20.—30. maí. Tekið upp í septemberlok. Kartöflurnar settar vel spiraðar. Vaxtarrými 60×30 cm.

Dr Jón Vestdal hefur rannsakað þurrefnið í kartöflunum á haustin. Eru tölurnar um þurrefnismagn fengnar frá honum.

Meðaltal uppskeru og þurrefnis 15 kartöfluafrigða 1943—1946:

	Uppskeyra tn. á ha.	þurrefni.
Akurblessun (Ackersegen)	207	17.7%
Alpha	210	16.3%
Arran Banner	258	19.7%
Arran Pilot	220	16.4%
Ben Lomond	220	19.7%
Bláar íslenzkar	204	20.2%
Blálandsdrottning (Ed-zee blue)	255	18.0%

Eigenheimer	196	17.7%
Eyvindur (Kerrs Pink)	290	21.1%
Gullauga	215	21.5%
Júbel	195	18.7%
Ófeigur	212	20.5%
Rauðbleikar íslenzkar	225	20.5%
Rogalandsrauður	218	17.8%
Webbs (early)	214	18.0%

Geta má þess, að hægt er að fá mun meiri uppskeru með því að búa sérlega vel að kartöflunum á smáblettum. Þannig hef ég fengið 480 kg. af 100 fermetrum (= 480 tn. af ha.) af Akurblessun og 450 kg. af Alpha með því að leika við þær að kalla má.

C.-fjörefni í kartöflum.

Dr. Júlíus Sigurjónsson hefur síðustu árin rannskað C-fjörefnismagnið í nokkrum kartöfluafrbrigðum, sem ræktuð hafa verið í tilraunagörðum Atvinnudeildar Háskólans. Hefur hann leyft að eftirfarandi niðurstöður birtust í Garðyrkjuritinu:

„C-fjörefni í kartöflum er talsvert breytilegt. Hef einkum athugað afbrigðin Alpha, Arran Pilot. Bláar íslenzkar, Eyvind (Kerrs Pink), Gullauga og Rauðbleikar íslenzkar. Virðist einna mest C-fjörefni í Gullauga, en minnst í Bláum íslenzkum. Í okt.—nóv. má gera ráð fyrir um 8—10 mg. C-fjörefni (ascorbinsýra) í 100 gr. að meðaltali. Um miðjan vetur 6—8 mg. og 5—7 mg. er komið er fram á vor. Þetta getur þó verið nokkuð breytilegt m. a. frá ári til árs og eftir geymsluskilyrðum.“

Gullauga hefur reynst auðugast bæði að C-fjörefni og þurrefni. Það er mjög matargóð kartaflla, enda í úrvalsflokki. Aftur á móti er hún fremur næm fyrir sjúkdómum og þarfnast góðrar umhirðu.

Ingólfur Davíðsson.

Jarðhúsin við Elliðaárnar

Ritstjóri Garðyrkjuritsins hefur farið þess á leit við eiganda jarðhúsanna, Jóhannes G. Helgason framkvæmdastjóra, að hann léti ritinu í té upplýsingar um hinar miklu garðávaxtageymslur sínar við Elliðaár. Er þar um mjög nytsamt fyrirtæki að ræða og á Jóhannes miklar þakkir skilið fyrir framkvæmdirnar. Fer hér á eftir frásögn Jóhannesar:

Jarðhúsin standa austan við Elliðaárnar, ofan við Ártúnsbrekkurnar í svokölluðum gömlu sandgryfjum.

Þau eru reist á steinsteyptum grunni, veggir og loft eða bolur úr bogmynduðu stáli rifluðu og galvaniseruðu um $\frac{1}{4}$ tommu þykku. Einangrað er með um $1\frac{1}{2}$ m. þykku jarðlagi nema framgaflar með um 20 cm. þykku glerullarlagi svo og hurðir.



Í jarðhúsunum.

Flatarmál Jarðhúsanna er um 1800 m², rúmmál rúmlega 10.000 m³, þar af notast til geysmlu rúmlega 6.000 m³. Fullnotuð fyrir kartöflur ættu þau að rúma um 35 þús. poka, ætti það að fullnægja þörfinni fyrir Reykjavík, fyrst um sinn. Þau eru 7 auk véla og íbúðarhúss. Hvert húsanna er sérbyggt með holræsnum milli þeirra svo vatn geti farið óhindrað niður. Í húsunum er loft úr plönkum með loftrennslisbili í milli og á gólfi rimlagrindur. Rafmagnslyftur eru notaðar við að setja upp á loftin og taka niður af þeim.

Í Jarðhúsunum er komið fyrir kæliútbúnaði og loftleiðslum og má tempra hita og raka í hverju húsanna fyrir sig. Vélarnar kæla loftið, síðan er því blásið gegnum loftleiðslur inn um húsin en jafnframt er heita loftið sogað út. Myndast þannig hringrás loftsins og má endurnýja það og kæla að vild. Á einnig að verða hægt að hita loftið, ef þörf gerðist. Á hverju húsi eru loftrennslisop, sem má nota, ef vélaútbúnaður bilar eða rafmagnslaust yrði.

Jarðhúsin eru leigð út einstökum fjölskyldum í höfuðstaðnum fyrir eigin uppskeru eða keyptar kartöflur að hausti og fyrir kartöflur, sem ætlaðar eru almennum markaði, hefir Grænmetisverzlun ríkisins t. d. eitt hús á leigu. Það, sem geymt er fyrir einstakar fjölskyldur er geymt í 25 kg. kössum, en þeir eru númeraðir með númeri geymslurúms leigjanda.

Ráðgert hefir verið að koma upp spírunarhúsi fyrir bæjarbúa, ef þeir notfæra sér Jarðhúsin almennt, og nota við það heita vatnið.

Sú reynsla, sem þegar hefir fengizt af Jarðhúsunum bendir til þess að þau muni reynast vel. Sem dæmi má nefna að Kaupfélagið á Eyrarbakka lagði inn til geysmlu á 3ja hundrað poka af kartöflum í haust. Voru þær vegnar og metnar áður en þær voru settar í Jarðhúsin, nokkuð var í úrvalsflokk, nokkuð í 1. fl. og nokkuð 2. fl. Kartöflurnar voru allar teknar út um miðjan febrúar og reyndist þá matið standast að öllu og kom engin rýrnun fram í

vigtinni. Matsmaðurinn á Eyrarbakka lýsti því yfir, að hann hefði engan mun séð á kartöflunum frá því í haust.

Dr. Jón Vestdal hefir haft með höndum athuganir á geymsluhæfni Jarðhúsanna. Þær athuganir, sem þegar hafa verið gerðar bera að sama brunni. Reynsla annarra, sem geymt hafa er á sama veg.

Þó þörfin fyrir geymslu garðávaxta hafi verið almennust og Jarðhúsin mest notuð í því skyni, eru þau jafnframt heppileg geymsla fyrir erlenda ávexti. Við geymsluskipti Jarðhúsanna má geyma ávexti óskemmda mánuðum saman.

GARÐYRKJUSKÓLINN að Reykjum framleiðir nú fyrsta flokks banana og gerir skólastjórinn, Unnsteinn Ólafsson, sér góðar vonir um framtíð þeirrar ræktunar hér á landi. Gerir hann ráð fyrir, að framleiðslukostnaður þessa ávaxtar þyrfti ekki að vera það mikill. að það muni ekki borga sig að rækta banana. Skólastjórinn leggur áherzlu á, að reisa þurfi stærri gróðurhús vegna þessarar ræktunar, en nú gerist almennt. Í gróðurhúsunum í Viðigerði í Borgarfirði eru nú 36 bananajurtir og 10 í Skrúð í Borgarfirði.

Íslensk epli.

(Svar við bréfi)

Ég á 2 eplatré í garði mínum í Brekkugötu 34 á Akureyri. Ég fékk trén, sem smáplöntur ágræddar, frá Danmörku laust eftir 1930. Þau eru því nú ca. 14 ára gömul síðan þau komu til landsins. Þau hafa vaxið mjög vel, og mundu hafa blómgast mikið fyrr, ef þau hefðu ekki orðið fyrir misfellum hvað eftir annað.

Ég hef tveggis orðið að taka þau upp og flytja þau til, vegna þess að ég átti sjálfur enga lóð til að setja þau í þegar þau komu. Fyrir 2 árum flutti ég þau svo heim að nýbyggðu húsi mínu, þar sem þau fá nú að standa í friði og með umhirðu sem þau þarfnast.



Íslensk epli. 12/9. 1946.

Þau eru nú rúmir 2 metrar á hæð, en of krónu mikil til þess að þau geti borið ávexti eðlilega, en hugmyndin er að klippa þau til eftir þörfum, þegar á liður veturinn.

Tré þessi eru sitt af hverri tegund. Ég veit því miður ekki hvaða tegund þroskameira tréð er, en hitt er Skovfoged, og það var það sem bar ávöxt í sumar, 11 epli talsins.

Hitt tréð virðist hafa mjög mikla frjóvgunar örðugleika, því að það blómgaðist mjög vel s.l. sumar, en ekkert einasta blóm frjóvgaðist. Stóðu trén í fullum blóma 25. júní.

Ég hafði áður, 1926, fengið eina eplatréplöntu, sem fæddi einu sinni 3 epli. Það tré var afar viðkvæmt, og sálaðist 2 árum eftir að ég flutti úr því húsi, sem það tilheyrði.

Því miður var flestum eplunum stolið af trénu frá mér í haust, áður en ég gæti viktað þau og mælt, eins og ég ætlaði þó að gjöra, en veðráttan var svo mild og hlý um það leyti, svo ég ætlaði að lofa eplunum að þroskast eins lengi og veðráttan leyfði.

Jónas Þór.

Í Reykjavík þroskuðust epli hjá Jóni Arnfinnssyni garðyrkjumanni og víðar í sumar sem leið. Var tíðarfar óvenju hagstætt um land allt.

Ingólfur Davíðsson.

Þessi tómatafbrigði hafa mest verið ræktuð hér á landi: Kondine Red, Selandia, E. S. I., Riverside Favourite, Carrick og Blaby.

Verðlag á grænmeti og blómum 1946

A. Gulrófur (Heildsöluverð)

Um áramót 100 kr. tn.

Síðari hluta vetrar 140 kr. tn.

Haustverð, sept. og okt. 180 kr. tn.

Nóv. og des. 100 kr. tn.

B. Gulrætur (Heildsöluverð)

10 gulróta bundin úrval kr. 3.00

— — — I. fl. — 2.25

— — — II. fl. — 1.25

Haustverð kr. 3.75 kg.

C. Kartöflur (Heildsöluverð)

Úrvalsflokkur 100 kr. tn.

I. flokkur 88 — —

II. — 77 — —

Smásöluverð á úrvalsflokki 1.25 kg., en 1.10 kg. í 1 fl.

D. Kál

1. Hvítkál

Úrvalshöfuð kr. 4.50 þangað til seint í ágúst, þá kr. 3.00 kg. — I. fl. um krónu lægri.

2. Blómkál

Úrvalshöfuð kr. 3.50, í I. fl. kr. 2.50, II. fl. kr. 1.50.

E. Gúrkur í heildsölu I. fl.

14/4—24/5 10 gúrkna kassi 40 kr.

24/5—28/6 — — — 30 —

28/6—nóv. — — — 25 —

F. Tómatar í heilidsölu I. fl.

22/5—28/6	5 kg. kassi	60 kr. eða	12 kr. kg.
28/6— 9/7	- — —	50 — eða	10 — —
9/7—18/7	- — —	40 — eða	8 — —

Síðan helzt verðið óbreytt fram í nóvember en varð þá 50 kr. kassinn.

II. fl. var að jafnaði 10 kr. lægri kassinn.

Álagning í smásölu 25—30%.

G. Vinber

60 kr. kg. í útsölu.

*H. Blómaverð (meðalútsöluverð)**1. Borðblóm (afskorin).*

Rósir stórar og fallegar 2—6 kr. stykkið. 3—4 minni í vendi kr. 7.50.

Drottningablóm (nellíkur) stór og falleg 4—5 kr. hvert. 3—4 kr. minni í vendi 5.00.

Útsöluverð Verð til framleiðenda

<i>Baunablóm</i> (Lathyrus)	10 í vendi	2.50	2.00
<i>Ilmskúfur</i> (Levköj)	.....	1.60 hver jurtt.	1.50
<i>Ljónsmunnur</i>	.....	1.50 — —	1.00
<i>Prestafífill</i> (Chrysanth.)	1—8.00	— —	2.50
<i>Sverðlilja</i> (Iris)	.....	3.00 — —	2.00
<i>Jómfrúllilja</i> (Gladiolus)	..	6.00 — —	3.00
<i>Páskalilja</i>	.....	1.60 — —	1.25
<i>Hvítasunnulilja</i>	.....	1—2.00 — —	1.00
<i>Túlpanar</i>	.....	1—3.00 — —	1.25
<i>Vatnakólfur</i> (Calla)	.....	5.00 — —	3.50

2. Pottajurtir.

Asparagus 12—16 kr. Alpafjóra (Cyclamen) 12—25 kr. Blaðbegónía 7—18 kr. Hnúðbegónía 16—18 kr. Hengijurtir 8—12 kr. Hortensía 5—25 kr. Riddarastjarna (Amaryllis) 16—30 kr. Burknar 10—25 kr. Mariulykill (Primula) 16—20 kr. Sineraría 16 kr. — Smásöluálagning er 50—60%.

Blómaverð er breytilegt, eftir árstíðum, framboði o. fl. Blómín eru flest flokkuð í 2—3 flokka. Er hér aðeins nefnt meðaltalsverð — útsöluverð í fremra dálki og verð til framleiðenda í hinum síðari. Auk þess sem áður er talið skal til viðbótar sett hér verð það sem *framleiðendur* hafa fengið 1946 á nokkrum blómum.

Rósir kr. 2.00 stykkið Nellíkur kr. 1.80; Alpafjólur 12—15 kr.; Blaðbegóniur 5—12 kr.; Hnúðbegóniur 10—12 kr.; Hortensíur 8—12 kr.; Hengijurtir og aðrar grænar jurtir 7—15 kr.; Sinerariur 8—12 kr.

Jurtategundum fjölgar stöðugt og fjölbreytnin eykst. Hefur eflaust aldrei verið jafnmikið úrval skrautblóma fyrr. Eru samböndin við önnur lönd líka að greiðast og gerir það sitt til. Framleiðendur skilja æ betur nauðsyn bættis skipulags, bæði við framleiðsluna og blómaverzlunina.

Ingólfur Davíðsson.

JÓNAS LÆKNIR KRISTJÁNSSON skrifar: „Öllu grænmeti er það sameiginlegt, að það þolir illa suðu. Fjörefni þess og næringarsölt eru flest laust bundin í því og hverfa fljótt út í suðuvatnið. Er því einkar nauðsynlegt að nota soðið til matar. En einnig þarf að gæta þess, að sjóða allt grænmeti, sem skemmstan tíma“.

Frá Akureyri

I.

Lystigarðurinn á Akureyri og frú Margrethe Schiöth.

Akureyri hefir lengi verið landskunn vegna skróðgarða sinna og fagurra trjálunda, sem svo mjög setja svip sinn á eldri hluta bæjarins. Einkum verður mönnum titt um Lystigarðinn, sem eflaust er einstakur á sína vísu hérlandis, hvað snertir stærð og fegurð.

Þegar vorar, og sólin skín í heiði leita bæjarbúar og ferðamenn á þennan unaðslega stað og reika þar um undir háum beinvöxnum reynitrjám og ilmandi björkum, virða fyrir sér litríkar og fagrar blómjurtir, sem alls staðar eru til augnayndis, ganga gjarnan að minnisvarða Matthíasar Jockumssonar, sem vafinn er þroskamiklum trjágróðri og horfa á hið svipmikla þjóðskáld, eða hvílast í iðgrænum hvömmum, dottandi við glaðlegan klið þrastanna. Fljótlega rekast menn á látlausan steinbekk greyptan bronsplötu, og við nánari athugun kemur í ljós mynd af konu, sem er að gróðursetja trjáplöntu. Undir þessari táknrænu bronsmynd standa þessi yfirlætislausu orð: „Konur gerðu garðinn árið 1912.“

Hinir ókunnugu munu blessa þessar dáðríku konur, sem gerðu þennan undur fagra garð, en þeim, sem kunnugri eru verður fyrst og fremst hugsað til frú Margrethe Schiöth, hins gagn merka brautryðjanda, sem Akureyri á öðrum fremur að þakka þennan fagra garð, og það að bærinn hefur um langan aldur, þótt standa öðrum kaupstöðum landsins framar í garðrækt og ræktunarmenningu. Þess vegna verður vart hjá því komið að minnast



Frú Schiöth — á 75 ára afmælisdeginum.

Þessara mætu garðyrkjukonu, þegar rætt er um skrudgarða á Akureyri, sem á langri starfsævi, hefur unnið garðræktinni í höfuðstað Norðurlands meira gagn en nokkur annar einstaklingur af hennar samtíð, enda verða afrek frú M. Schiöth seint metinn að verðleikum, og er þó á engan hátt ætlunin að vanmeta störf ýmsra annarra, sem unnið hafa að þessum málefnum á Akureyri.

Eins og áður er getið var hafist handa við gerð Lystigarðsins árið 1912, og eru það nokkrar ötular konur, sem standa að því verki, og þá einkum þær tengdamæðgurnar frú Anna Schiöth og Margrethe, sem árið 1919 tók algjörlega við ræktun og rekstri garðsins. Þá þegar hafði hún

komið á legg skrudgarði við heimili sitt, sem brátt vakti mikla athygli, sakir fegurðar og þroska.

Á þeim árum voru að vísu eigi fáir, sem vissu og trúðu því að trjárækt gæti blessast vel hér á landi, og margir gróðursettu hrislur í húslóðir sínar, en fáir voru þeir, sem gáfu sér tóm til að hirða um nýgræðinginn, vöktu yfir þroska hans og viðgangi, og enn færri ræktuðu með nokkrum árangri blómjurtir, eða gerðu sér far um að efla menningarlega ræktun. Garðyrkjunnar var þá almennt ekki sýndur mikill sómi, enda víðast hvar á mjög lágu þroskastigi, sakir vankunnáttu, hirðuleysis og ótakmarkaðrar vantrúar á gróðurmátt islenzkar moldar.

Frú M. Schiöth var á undan sinni samtíð héraendis í þessum efnum. Hún lét ekki staðar numið, eftir að fræið eða plantan var komið í moldina, heldur fylgdist með vexti og viðgangi jurtanna, leitaðist við að skilja þarfir þeirra og skilyrði fyrir þroska möguleikum ýmsra plantna í islenzkum jarðvegi, og gerði sér far um að ná góðum árangri af starfi sínu með stakri natni og umhirðu. Enda kom fljótlega í ljós að öll hennar mikla umhyggja og nákvæmni var ekki unnin fyrir gýg. Frú Margrethe tókst að rækta fleiri og fegurri skrautjurtir, en nokkurn hafði dreymt um að þrifist gætu norður á Akureyri, við þau skilyrði, sem islenzk náttúra hefir að bjóða þar um slóðir.

Frú M. Schiöth sannaði Akureyringum undraverðan gróðurmátt islenzks jarðvegs, ef rétt væri að farið, með marglítum fögrum blómum, sem aldrei höfðu áður sést þar á staðnum, nema í hinum afburða velhirta og snotra garði Schiöthsheimilisins.

Árið 1907, eða fyrir 40 árum síðan, flutti frúin fyrstu fjölsæru jurtirnar frá Danmörku til Akureyrar, og gekk henni í fyrstu all erfiðlega að fá þær til að dafna vel, sem eðlilegt er, þar sem hér var um nýnæmi að ræða, og engin reynsla fyrir hendi í þessum efnum. En frú Schiöth var staðráðin í að gefast ekki upp, heldur herti róðurinn og reyndi nokkru síðar einnig sumar-blómarræktun á bersvæði. Þótti þá flestum, sem gáfu gaum að garðyrkju frú-

arinnar, að nú tefldi hún of djarft gegn hinum erfiðu náttúruskilyrðum, sem þeir álitu, að stæðu slíkum tilraunum fyrir þrifum hér á landi. En Margrethe vann bug á þessari bábylju, og sannaði með starfinu í skrúðgarði sínum, að möguleikarnir á ræktun skrúðgarða eru ótrúlega miklir hér við heimskautsbaug, og innleiddi meiri fjölbreytni jurta og blóma í slíka garða. Nú er svo komið, að ósennilegt þykir að nokkur Akureyringur hafi efast um réttmæti þessarar tilrauna, eða haft vantrú á starfi konunnar, sem vann í fyrstu sjálfstætt og óstudd að þessu merkilega menningarmáli, og leiddi það fram til sigurs, enda hlaut að fara svo, að hún eignaðist marga stuðningsmenn og konur í hinu frjóa og skapandi starfi sínu, sem og Lystigarðurinn ber órækt vitni um, og garðræktin í heild á Akureyri.

Þessir tveir garðar, sem frú Schiöth hefir lagt hönd að, — Lystigarðurinn og „Schiöthsgarðurinn,“ hafa verið frá upphafi og munu verða Akureyringum fyrirmynd og hvatning í ræktunarmálum þessum, enda má á margan hátt þakka áhrifum þessara garða, þá smekkvísi og þann menningarblæ sem þegar sést í mörgum hinum yngri skrúðgörðum bæjarins.

Sem dæmi um þá trú, sem margir Akureyringar höfðu á þroskunar möguleikum plantna um þær mundir, er garðrækt frú Schiöths var að ná sínum ágæta árangri, skal þess getið til gaman, s að dreng hnokki nokkur fann fræ rekið á fjöru við heimili sitt. Móðir hans tók þetta leikfang drengsins og stakk því í mold sunnan undir hús vegg sínum, en þar gnæfir nú stærðar tré yfir bust hússins.

Þann 31. júlí síðastliðinn átti frú Margrethe Schiöth 75 ára afmæli, og því starfsríkur ævidagur hennar að kvöldi kominn, en ennþá er hún ung í anda og hinn brennandi áhugi á garðyrkju sá hinn sami og þegar hún hóf brautryðjanda starf sitt, ræktun skrúðgarða á Akureyri um síðustu aldamót. Enn þann dag í dag leggur hin aldraða sóma kona leið sína í Lystigarðinn, til að hlúa að



Frá Lystigarðinum, Akureyri.

gróðri, og endurbæta með sinni stöku kostgæfni þennan eftirlætis blett allra bæjarbúa.

Það er eftirtektarvert að frú Schiöth hefur aldrei leit- að eftir fjárhagslegum hagnaði eða styrk í starfi sínu, eða sózt eftir öðrum arði af verkum sínum, en þeirri unaðs- legu gleðikennd sem vel heppnuð ræktun gefur garðyrkju- manninum. Litrík ilmandi blóm og fagrir trjágarðar eru launin. Þeir eru hennar líf og sál.

Áhyggjur hennar vegna garðyrkjunnar var aldrei fjár- hagshliðin, heldur vegna veðráttunar og fólksins og svo er það enn. Er það ekki athyglis vert og um leið sárgræti- legt fyrir ræktunarmenningu okkar Íslendinga, eins og hún var og er enn að ýmsu leiti, og sönnun þess hve langt við stöndum að baki nággranna þjóðum okkar í smekkvísi og fegurðar tilfinningu fyrir gróðurriki, þegar þessi reynda garðyrkjukona segir: „Það var betra að verjast veðrátt- unni en fólkinu,“ og á þá við starf sitt garðræktina, bar-

áttuna við okkar stutta umhleyplingasama sumar, og skilningsleysi fólks á friðhelgi gróðursins.

Enn eru til aumir og menningarsnauðir Íslendingar, sem vegna vanþekkingu og áhugaleysi standa garðræktinni fyrir þrifum og vinna jafnvel vitandi og óvitandi spellvirki á gróðri jarðar, sem ötular skapandi hendur hafa unnið við að endurbæta og fegra á allan hátt, í stað þess að ljá gróandanum lið sitt, sér og öðrum til gagns og gleði.

Þegar frú Margrethe Schiöth varð sjötug árið 1941 sýndi bæjarstjórn Akureyrar henni þá verðskulduðu viðurkenningu, að gera hana að heiðursborgara Akureyrarbæjar, fyrir ómetanleg störf í þágu bæjarfélagsins beint og óbeint á þessu sviði.

Í stuttu samtali við þessa heiðurskonu, bar það meðal annars nýlega á góma hjá okkur, hvort henni fyndist ekki tími til kominn að taka sér hvíld frá erilsömu starfi garðyrkjunnar og njóta ævikvöldsins á hinu friðsama fagra heimili sínu, sem jafnan hefur þótt bera svip hinnar rögg sömu húsmóður, eftir að hafa séð nær hálftrar aldar ótult starf sitt bera svo ríkan ávöxt. En frúin svaraði með sínum alþekktu geðþekka tón: „Ég ætlaði að vísu að hætta, en fann að ég gat það ekki, og svo hefi ég líka miklu betra tóm til að sinna þessum hugðarefnum mínum nú en áður var.“

Trygglyndi hennar og trúfesta í starfinu ætti að vera yngri kynslóð Akureyrar fyrirmynd og hvatting til aukinna átaka á sviði garðræktarinnar.

Megi íslensk garðyrkja æ njóta slíkra manna og kvenna, sem frú Schiöth er, og mundi þá menningarmáli sem þessu, borgið frá þeirri niðurlægingu, sem íslensk skrúðgarða gerð hefur verið í til skamms tíma, allt frá þeirri tíð er landsmenn stígu það þroska spor, að rækta eigi aðeins sér til matar, heldur og til augna yndis og fegurunar umhverfi sínu.

Við sem garðrækt unnum óskum frú Margrethe Schiöth hjartanlega til hamingju með glæsilegt velunnið ævi-

starf, og þann óbrotgjarna minnisvarða, sem hún hefur gert sér með starfi sínu, og vonum að enn um skeið fái Akureyri að njóta blessunarrikra starfskrafta hennar til fegrunar bæjarins.

II.

Ástand og horfur í skrudgarða- rækt á Akureyri.

Eins og viðast hvar héraendis hafa miklar breytingar orðið hin síðari ár á sviði garðræktar á Akureyri, en því miður hefur gerð skrudgarða ekki þróast í samræmi við stækkun kaupstaðarins.

Ástæðan til þessarar kyrrstöðu er að mestu leyti hin hraða útbennsla bæjarstæðisins yfir landflæmi, þar sem ekki eru jafn hentug skilyrði til ræktunar skrudgarða og voru á hinni raunverulegu gömlu Akureyri.

Oddeyrin og brekkurnar fyrir ofan hana, hafa byggst afar ört upp á síðkastið, og því hlutfallslega fleiri húseigendur, er ekki hafa laggt jafn mikla rækt við gerð skrudgarða við heimili sín og áður tíðkaðist fyrir 15—20 árum síðan.

Lakari gróðurskilyrði í nýjum hverfum bæjarins, það að hann er þéttbýlli og meira áveðra en hinn skjólgóði „innbær“, og skortur ódýrs vinnuafis undanfarin ár, hefur verið garðeigendum nokkur fjötur um fót, auk þess, sem oft hefur verið hörgull á trjáplöntum og hæfilegum blómajurtum. Þar við bætist að hið opinbera hefur ekki sinnt þessum málum sem skyldi, og verður síðar í grein þessari fjallað um það mál.

Þessi afturkiptur eða kyrrstaða hefur meðal annars fært Akureyringum heim sanninn um, að bærinn getur ekki skipað þann sess í framtíðinni, sem hann hingað til hefur haft á sviði trjáræktar og skrautjurtagarða, ef ekki er haldið ósleitilega áfram við fegrun og ræktun bæjarlandsins. Enda ný sókn hafin og áhugi bæjarbúa almennt meiri nú en nokkru sinni áður, og ástæða er til að ætla, að allt að um tveir þriðju hlutar bæjarlóðanna verði all-

snotrir heimilisgarðar á næstu 15—25 árum, þar sem skilryði eru til slíkrar þróunar nú þegar.

Gróðurstöðin á Akureyri, eign Ræktunarfélags Norðurlands, hefur á undanförnum árum verið bæjarbúum hin mesta hjálparhella og stuðningur í þessu starfi. Allt frá stofnun hennar 1903 hefur þar verið unnið markvíst að garðrækt og uppeldi trjáplantna, og árangurinn meðal annars sá, að hana þrýðir nú einn af fegurstu ræktuðum trjálundum landsins. Frá henni fengu bæjarbúar allverulegan hluta þeirra fjölæru blómjurta, og trjáplantna, sem þrýða þroskamestu garðana. Nú um sinn hefur verið löggö minni áherzla í gróðurstöð þessari á garðrækt, en áður var, sakir þrengsla, og annarra aðkallandi verkefna, þar sem sú breyting er á orðin, að hinir ágætu starfskraftar hennar eru mestmegnis helgaðir jarðræktar-tilraunum á vegum ríkisins. En áhrif gróðurstöðvarinnar eru afar viðtæk í garðrækt bæjarins, því að meðal annars verða þroskamestu garðarnir á Akureyri til um það leyti, er stöðin hefur framkvæmdir, t. d. hinn aldni gróðrarstöðvargarður við gömlu kirkju kaupstaðarins, sem er verk safnaðarkvænna, en síðar í eign og ágætri umhirðu Ryels-heimilisins (Kirkjuhvoll). Af öðrum merkjum skrudgördum er vert að minnast á Menntaskólagarðinn (Stefánsгарðinn) nágretta Lystigarðsins, sem frú Halldóra Ólafsdóttir kona Sigurðar Guðmundssonar skólameistara hefur gert að fyrirmyndar skrudgarði og hlaut hún verðskulduð verðlaun Alþingis fyrir ótult og óeigingjarnt starf í þágu garðræktar.

Ennfremur hefur fyrrnefndur „Schiöths-garður hlotið konunglega viðurkenningu og var það drengilegur og réttmætur stuðningur við hið mikla starf frú Schiöths.

Einnig vekur garður ekkju Bjarkans lögfræðings mikla athygli vegna frumleiks og snyrtilegrar umhirðu og hefur hann verið í stórkostlegri framför undan farin ár.

Margir fleiri einstaklingar hafa nú þegar eða eru að koma sér upp snotrum heimilsgörðum, sem ekki er rúm til að fara frekari orðum um að þessu sinni, og einnig hafa félagssamtök lagt nokkurn skerf til feegrunar bæjarins,



Frá Lystigarðinum og Menntaskólanum, Akureyri.

og má þar til nefna bindindisfélögin, sem þegar hafa lagt drög að álitlegum trjágörðum, að ógleymdum þeim sem stóðu að gerð Lystigarðsins. Þá hefur Skógræktarfélag Eyfirðinga aðsetur sitt á Akureyri og má vænta þess, að kaupstaðurinn njóti í framtíðinni að einhverju leyti starfskrafta þess, enda hefur það nú fengið ákveðið landrými undir starfsemi sína frá Akureyrarbæ. Félagið er einnig að koma upp skógi handan við Pollinn.

Aðstæður og skilyrði Akureyringa til garðræktar eru því, eins og áður var getið, aldrei betri en nú, bæði vegna fjárhagsvelmegunar, sem skapast hefur undanfarin ár, og þeirri undirstöðu, sem nú þegar er fengin í ræktunarmálunum og skal hér stuttlega gerð grein fyrir þeirri skoðun minni.

Skógræktarstöð ríkisins að Vöglum í Fnjóskadal hefur verið trjárækt Akureyringa mikill stuðningur síðustu ár og mun á næstu árum geta afgreitt enn fleiri og betri

trjáplöntur en verið hefur. Gróðrarstöð Ræktunarfélags Norðurlands mun sem fyrr leggja fram nokkurn skerf til þessara mála. Þá hefur garðyrkjustöðin Flóra verið um alllangt skeið öflugur þáttur í garðrækt kaupstaðarins og hafa núverandi eigendur hennar þeir Jón og Kristján Rögnvaldssynir frá Fífilgerði í Eyjafirði endurbætt hana mikið, aukið skilyrði Akureyringa með uppeldi trjáplantna og rækta nú auk þess meðal annars alt að 80—100 tegundir fjölera blómajurta. Er gróðurstöð þessi ein hin fjölbreyttasta hér á landi, miðað við tegundafjölda, sem þar eru framleiddar. Hafa þeir bræður eigi alllitla blómasölu, auk þess sem þeir hafa unnið mikið og gott starf í hinum nýrri görðum bæjarins.

Kaupfélag Eyfirðinga hefur komið upp garðyrkjustöð við Brúnalaug í Eyjafirði, og veitir Erlingur Davíðsson henni forstöðu. Þar hefur frá upphafi verið rekin aðallega grænmetisframleiðsla, en nú upp á síðkastið einnig blómarækt í sambandi við blómaverzlun Kaupfélagsins á Akureyri. Ennfremur er garðyrkjustöð í Kristnesi í eigu Hreiðars Eiríkssonar, sem Akureyri nýtur nokkuð góðs af, enda þótt mestmegnis sé þar einnig rekin grænmetisræktun.

Allar þessar gróðurstöðvar munu á komandi árum verða Akureyringum lyftistöng í þeim málum, sem að framan greinir, og eru undirstaða þeirrar þróunar, sem vænta má af garðyrkju bæjarbúa í náinni framtíð.

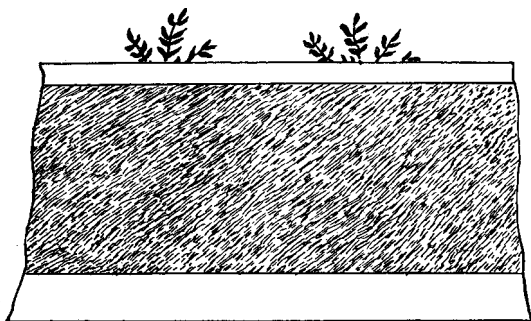
III.

Góða girðingar.

Eitt veigamikið atriði á sviði ræktunar, og þá aðallega við gerð skrudgarða, er gerð og tilhögun girðinga. Hér koma til greina bæði fjárhagsleg og fagúrfræðileg sjónarmið, hvernig girðingunum er bezt komið fyrir umhverfis gróðurbletti, og ef til vill hafa þessi mál verið hvað mest vanrækt í skipulags- og garðræktarmálum íslenskra kaupstaða.

Timbur- og járngirðingar (vírgirðingar) eru eðlilega aldrei endingargóðar í íslenskri veðráttu og krefjast miklar umhirðu og lagfæringa árlega, ef vel á að fara. Þegar almennt var farið að nota steinsteypuna, sem girðingarefni, var vandamálið, hvað varanleik snertir, leyst.

Hitt var erfiðara, að fá hinn formfasta stein til að jafnast á við vinalagan stíl vel gerðra rimlagirðinga, eða slíks girðingarefnis, sem ekki spillir samræmi gróðurs og umhverfis.



Múrgirðing. Gróður dafnar ekki vel og nýtur sín ei frá götu.

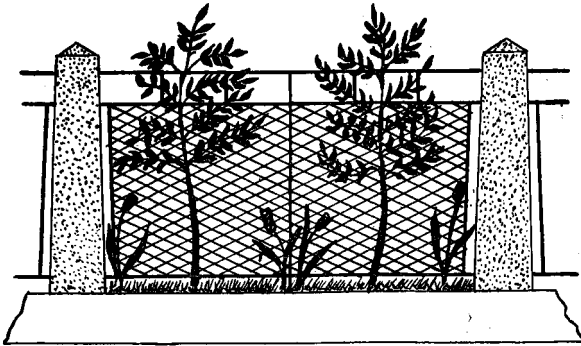
Hinir venjulegu steypu múrveggir, sem algengir eru nú orðið sem girðingar í kringum húsagarða, eru að vísu, þegar til lengdar lætur, ein ódýrasta girðingin, ef vel er gengið frá þeim og eiga rétt á sér ef skjólgirðing er nauðsynleg t. d. við norðan átt, eða til hylmingar baklóða. En vert er í þessu sambandi að benda á nokkra ókosti slíkra veggja, sem valda því m. a. að Akureyringar hafa horfið frá að byggja hlutafallslega jafn mikið af slíkum steingörðum og raun hefur orðið á t. d. í Reykjavík.

Heilir steingarðar eru alltaf þunglamalegir og draga gjarnan úr samræmi garðs og umhverfis. Í kaupstöðum skapast oft svo kallið „blindhorn“ af slíkum girðingum, sem margfaldar slyshættu umferðarinnar, og stundum hylur kaldur steinn fagran garð, sem annars mundi gera

sitt til að setja svip sinn á bæinn. Þá er slíkar girðingar með afbrigðum skuggsælar og draga þannig m. a. úr þroska lágra trjáplantna, sem tíðum eru einmitt gróðursettar í útjörðrum lóðanna. Skugginn dregur úr eðlilegri sólarhitun jarðvegsins framan af deginum, þegar sól er lágt á lofti, og steinveggurinn því oft til óþurftar gróðrinum, sem á að þrífast í skjóli hans, enda þótt veggurinn skýli að nokkru hitatapinu eftir sólríkan dag. Enn þá einn ókostur steinveggja er hinn miður heppilegi súgur, sem hellir steingarðar umhverfis tiltölulega litlar húslóðir, geta valdið.

Við vissar aðstæður verða hlið slíkra girðingar til að gegna svipuðu hlutverki og t. d. opinn hurð og gluggi í herbergi, þannig að loftið kemst á hringrás innan girðingarar, og verður árangurinn þá gagnstæður því hlutverki, sem slíkum steingörðum er stundum ætlað að gegna þ. e. a. s. að fá kyrrstöðu á andrúmsloftið, svo það verði einangrun fyrir þann hita, sem jarðvegurinn dregur til sín frá sólinni og nauðsynlegur er vexti og viðgangi jurtanna. Það er því athyglisvert, að Akureyringar hafa næstum horfið frá því að gera steipta vegg um garða sína, en margir hverjir sett upp girðingar, sem eru í senn, hagkvæmar, snotrar, tiltölulega ódýrar og endinga góðar. Í stuttu máli er þeim bezt lýst þannig:

Undirstaða og allir stólpar eru steiptir. Bil milli staura



Hentug girðing. Gróðurinn nýtur sín að fullu

er um 3 metrar. Milli stauranna er fest grind, sem smíðuð er úr steypujárni eða vatnsleiðslurörum. Járngrind þessi er oftast styrkt með mismunandi mörgum þverböndum. (sjá m.f. mynd.) Staurar og sökkull girðingarinnar og reyndar öll girðinginn er að nokkuð mismunandi gerð og lagi eftir því hvað íburðar miklar og vandaðar hver og einn óskar eftir að hafa þær, t. d. húða staurana með skel eða hrafntinnu, hafa mismunandi lag á grindunum o. s. frv. En það er sameiginlegt fyrir allar þessar girðingar, að þær fara mjög vel við garðana, gefa gróandanum tækifæri til að njóta sín fullkomlega og valda m.a. því, að svipur bæjarins verður frisklegri, geðþekkari og samfelldnari gróðurheild.

Er þess því að vænta að einmitt þetta mál verði ekki líttill þáttur í útliti Akureyrar á komandi árum.

IV.

Yfirvöld bæjarins og fegrun hans.

Þrátt fyrir þann tiltölulega góða árangur, sem þegar hefir fengist í garðræktarmálum á Akureyri, verður ekki séð, að forustumenn bæjarins eigi miklar þakkir skilið fyrir hlutdeild sína á því sviði, enn sem komið er. Einu fullþrýddu lystigarðarnir, Gróðrastöð Ræktunarfélagsins og Lystigarðurinn á Akureyri, hafa hvorugur notið sérfræði- eða fjárhagslegrar aðstoðar bæjarins, fyrr en nú hin síðari ár, að Lystigarðurinn hefur fengið lítilsháttar styrk, það óverulegan, að ekki er hægt að hafa einn fullglídan starfsmann á launum við þann mikla garð, og nú má því búast við óverjandi afturkipti í framkvæmdum og viðhaldi hans, þegar núverandi ágætrar forustu nýtur eigi lengur við, ef ekki verður betur í pottinn búið í framtíðinni.

Á skipulagsuppdrætti Akureyrarkaupstaðar eru ætlaðir 9 til 11 ha. lands fyrir lystigarða og barnaleikvelli, þar meðtalin fyrrnefndur lystigarður ca. 1,3 ha., en á fjárhagsáætlun bæjarins árið 1945 eru veittar aðeins um kr. 10.000,

til nýrra framkvæmda, og getur hver og einn gert sér grein fyrir hversu mikið er unnið fyrir slíka fjárupphæð með því kaupverði, sem nú tíðkast.

Ef það er rétt, að Akureyri þurfi um 11 ha. undir slíka garða innan Eyrarvegs og austan Þórunnarstrætis, þá er það einnig víst, að Akureyrarbær verður fyrir en síðar að láta undirbúa svæði þessi til frekari ræktunar. Garðstæði þessi eru nú til hins mesta óþrifnaðar, gróðrarstíjur fyrir illgresi og eru ófagrar gloppur í skipulagi og útliti bæjarins. Reynslan hefur sýnt, að jarðvegur slíkra garða, sem þarna eiga að koma, þarfnast góðs undirbúnings áður en hafin er þar ræktun kröfumeiri gróðurs, og að 15—20 ára þroska skeið er nauðsynlegt trjágróðri hérlendis, ef ná á tilætluðum árangri.

Undirbúningur af hálfu bæjarins er hafin í fegrun svo kallaðs Grófargils og við sundlaug bæjarins, en framkvæmdir hafa stöðugt stöðvast ár frá ári vegna ónógra fjárframlaga og annarra tálmana.

Það er því álit mitt, að á skipulagsuppdrætti Akureyrar sé of víða gert ráð fyrir almenningsgörðum innan þeirra takmarka, sem gert er ráð fyrir að bærinn byggist á næstu 30 til 40 árum. Ekki vegna þess, að ég álití að æskilegt sé að svæði fyrir slíka skrudgarða séu eigi ríkulega áætluð í hlutfalli við stærð bæjarins, heldur hins, að ég vantreysti framkvæmdum samkvæmt reynslu undanfarinna ára. Og ef svo er, sem virðist, að bærinn færist of mikið í fang, að rækta núverandi garðstæði, væri heppilegra að ætla sér minna, en gera þess meira, því að eftir að bærinn hefur fyllt þann ramma, sem þegar er áætlaður í skipulagi hans, mun hann ekki síður hafa efni og ástæður, miðað við stærð og legu, til að koma á fót fullkomnari almenningsgörðum í samræmi við þær kröfur, sem þá verða gerðar í þeim efnum. Nú þegar mætti m. a. leggja meiri áherzlu á, að fegra helztu götur bæjarins með ræktun trjágróðurs, sem víða mætti koma fyrir á hagkvæman og smekklegan hátt.

Reykjavík 27. febr. 1947

Edvald B. Malmquist.

Munu akrar hylja íslenzkan völl að nýju?

Kornrækt mun hafa verið talsverð á Íslandi á söguöld. En kornræktinni hnignaði er fram liðu stundir, og leið hún undir lok um 1600, að talið er. Síðustu aldirnar var helzt stunduð kornrækt í suðvestanverðu landinu, einkum í Gullbringu- og Kjósarsýslu. Um miðja 16. öld greiddu 22 búendur landskuld sína til Viðeyjarklausturs og Bessa- staða að nokkrum hluta í mjöli eða öli. Gufunes í Mos- fellssveit greiddi mest, 2 tunnur af öli og tvær af mjöli, eða 4 tunnur af öli árlega. Kornyrkja hefur síðan verið reynd öðru hvoru allt til vorra daga, en oftast misheppn- ast. Menn voru búnir að missa trú á hana. Var jafnvel hent gaman að þeim, sem reyndu að rækta korn og talin sérvizka — að ætla sér að rækta korn að gagni á Íslandi. En svo byrjaði ungur áhugamaður kornræktartilraunir í Gróðrarstöðinni í Reykjavík 1923—1926 og síðan 1927 á Sámstöðum í Fljótshlíð. Þótti mörgum þetta einkenni- legt uppátæki og voru jafnvel hálfgramir sumir hverjir.

Hvers vegna snýr þessi athafnasami búfræðingur sér ekki heldur af alefli að grasrækt, sögðu þeir. — Allir vita að gras getur þrifist á Íslandi, en kornrækt, það var ljóta vitleysan!

En Klemenz Kristjánsson lét alla úrtölur, sem vind um eyrun þjóta. Hann trúði á kornræktina, honum heppnaðist hún, og hann hefur fyrir löngu gert garðinn frægann.

Á Sámstöðum eru bygg og hafrar álika árviss og kart- öflur. „Þar sem að áður akrar huldu völl“, kvað Jónas. Nú má sleppa þessu *áður*. Akrar hylja nú íslenzkan völl á Sámstöðum og víðar. Ef þið viljið sjá kornstangamóðu og kornið bylgtast í golunni, þá bregðið ykkur að Sám-

stöðum í ágústmánuði. — Þangað eiga allir jarðræktarmenn erindi.

Tvö síðustu sumur hafa verið 7 ha. undir korni á Sámsstöðum. Árið 1945 var uppskeran um 80 tonn af höfrum og byggi samanlagt. Þá var óhagstætt árferði og verkafólksekla úr hófi fram, svo ekki var hægt að hirða kornið á réttum tíma. Vélar skorti einnig. —

Sumarið 1946 var bygguppskeran allt að 16 föld, og 10 til 12 föld uppskera af höfrum, enda var einmunatið. Þá var Klemenz líka búinn að fá sjálfbindara, mesta þarfa þing við uppskeruna. Telur Klemenz þessa vél hafa sparað 56 dagsverk og borgað sig samsumars. Verkið var enn fremur betur af hendi leyst en áður. — Stormar hafa oft reynst kornræktinni hættulegir á haustin. Hefur stundum talsvert af korni fokið úr öxunum. Þessa hefur eflaust minna gætt forðum, því að þá hafa akrarnir notið skógarskjólsins. Þetta kornfok hyggst Klemenz að hindra í framtíðinni. Kornafbrigðin þola misvel storma. Tvö síðustu árin hefur færeyskt bygg — Höjviks — Sigurkorn — verið reynt á Sámsstöðum. Það gefur allt að því jafnmikla uppskeru og Dönnesbygg, sem þar er mest ræktað, og stenst stormana miklu betur. En Klemenz lætur ekki staðar numið við Færeyjarbyggð. Hann hyggst að rækta skjólbelti úr birki og víði til hlífðar ökrunum. Er hann þegar byrjaður á skjólbeltum í smáum stíl um bæ sinn. —

Hafraræktin gengur vel. Eru einkum ræktaðir Niðarhafrar. Gáfu þeir 20—30 tonn af hektara í fyrra. Klemenz vantar vélar til að afhýða hafrana, til þess að gera þá hæfilega í íslenzkan hafragraut. Allt bezta kornið er selt til útsæðis. Hitt fer í fóðurblöndur handa kúm og í hænsnafóður. Eru 80 tonn af sáðhöfrum og 50 tonn af sáðbyggi til sölu af síðustu uppskeru. — Talsverða grasfrærækt stundar Klemenz, en kveður sig vanta vélar til að gerast stórtækur á því sviði.

Kartöflurækt er allmikil á Sámsstöðum og telur Klemenz hana bera sig vel fjárhagslega, enda hestar og vélar látnar auka vinnuafköstin. Mest eru ræktað afbrigðin Gull-

auga og Ben Lomond. Gullauga flutti Klemenz með sér í vasa sínum, að kalla má, 2 eða 3 kg, þegar hann kom heim frá útlöndum, að námi loknu. Er allt Gullauga í landinu út af þeim kartöflum komið. Þykir Gullauga frá-
bærlega ljúffengt eins og um var kveðið:

„Sæmd er að sjóða — sínum vin bjóða —
Gullaugað góða — gula og rjóða“. —

Óviða getur að líta viðlendara og betra tún en á Sámsstöðum. Korn hefur fyrst verið ræktað á landinu, síðan kartöfiur og loks er því breytt í ágætt tún. Síðustu árin hefur Klemenz valið sér nýtt verkefni. Hann ræktar, korn gras, belgjurtir og kartöfiur á Rangársandi. Hefur hann trú á því að vel sé hægt að rækta sandinn og byggja þar nýbýli. Sandurinn er hlýr, auðunninn og þar þarf enga framræslu. En áburðarfrekur er hann og þarfnast helst búfjáráburðar fyrst í stað að minnsta kosti. Grasfræ og korn þroskast fyr í sandinum en heima í gróðurmoldinni á Sámsstöðum og 40 þurrheyshestar af góðu belgjurtafóðri hafa fengizt af ha. á sandinum. Helzti háskinn mundi vera slæmir sandstormar, sem gætu skemmt kornið. — En mikils er um vert ef hægt er að breyta sandflæmum á skömmum tíma í garðlönd og akra.

Margt er að skoða og sjá á Sámsstöðum. Mun búskapur hvergi vera rekinn með meira nýtízkusniði og hagsýni hér á landi. Farið þangað, ef þið viljið sjá nútíma búskap, eins og hann tíðkast í jarðræktarlöndum. Klemenz kornbóndi getur frætt ykkur um margt og látið „verkin tala.“

Árið 1944 kom í Búfræðingnum fróðleg ritgerð, „Fóðurjurtir og korn,“ (Búfræðirit Búnaðarfélagsins IX), og 1946 kom út á vegum Atvinnudeildar Háskólans annað merkilegt rit Klemenzar, „Kornræktartilraunir á Sámsstöðum og víðar gerðar 1923—1940.“ Er heildarályktun Klemenzar eftir 18 ára reynslu sú, að bygg- og hafrarækt geti orðið fastur þáttur í íslenskri jarðrækt í öllum veður-
sælli héruðum landsins, ef rétt er að farið.

Reykjavík 25. janúar, 1947.

Ingólfur Davíðsson.

Salat (*Lactuca sativa*)

Salatjurtin hefur verið ræktuð í yfir 2 þúsund ár. Hún telst til körfublómaættarinnar, eins og margar nytjajurtir. Salat er mikið ræktað undir gleri í nágrannalöndum vorum og þykja blöð jurtarinnar herra­manns matur.

Uppeldi:

Hvenær við sáum fræinu, fer eftir því, á hvaða tíma við óskum að fá uppskeru. Venjulega er ekki sáð fyrr en í janúar-mánuði. Uppeldistíminn verður þá um sex vikur, og má ætla, að hægt verði að gróðursetja í hús um miðjan febrúar-mánuð. Ef sáð er í marz eða apríl, er uppeldistíminn ekki nema einn mánuður. Þegar sáð er í janúar er venjan að sá í kassa. Fræið er hulið sem svarar þrisvar sinnum þykkt fræsins. Hæfilegur hiti við fræspírunina er 18° C og á þá fræið að spíra á þremur sólarhringum. Strax og fræið er komið upp skal gefa jurtunum sem bezta birtu, og hitinn mun þá vera hæfilegur 12° C. Alla vökvun þarf að framkvæma með gætni. Er plönturnar eru þroskaðar, það er, kímblöðin þroskuð, þá má endurgróðursetja (prikla). Ef gróðursett er í kassa er hæfilegt millibili 3×3 cm. Moldin, sem notuð er, skal vera góð garðmold. Gott er að blanda hana að nokkru með torfmold. Þegar endurgróðursett er, eru aðeins beztu plönturnar notaðar. Gæta skal þess, að setja kímblöðin ekki niður í moldina. Er gróðursetningu er lokið, er kössunum komið fyrir í 12 til 14°-hita C., og gætt er þess, að nota birtuskilyrðin eins vel og unnt er. Frá endurgróðursetningu og þar til gróðursett er á vaxtarstaðinn, skal vökva með varfærni.

Millibil á milli plantna í húsum má telja hæfilegt 15×15 cm., en fer þó að nokkru eftir stærð hinna ýmsu afbrigða. Hæfilegur hiti er 14—16° C.

Ræktun í sólreit.

Þær regiur sem fyrr er lýst, gilda einnig um uppeldi í sólreit. Sjaldan er hægt að gróðursetja í sólreit fyrr en í apríl og er þá salatið fullspröttið í maí-mánuði. Hitinn skyldi vera sem næst 15—18° C.

Lengd dagsins hefur mikil áhrif á þroska plantnanna og sama gildir um salatið. Af salati eru til tegundir, sem þrífast best í hálfskugga og svo eru aðrar, sem hentar betur sterkari birta. Salattegundunum má því skipta í tvo flokka, vorsalat og vetrarsalat. Ef birtutíminn er yfir 16 tímar, þá mynda þessar tegundir ekki höfuð og hlaupa í njóla. Það er talið stafa af of örri vaxtarstarfsemi. Ef birtutíminn er a. á móti skemmri en 14 tímar, þá mynda þessar tegundir höfuð. Afbrigði þessara tegunda má nefna: Tidlig Cheshunt, sem ætluð er til vetrarræktunar; einnig Nordpolen. Leppermann mun eiga mikinn rétt á sér næst Cheshunt. Í reitam er mikið ræktuð afbrigðin: Hjerter Es og Maiköning.

Af undirtegundum salats má nefna: *Lactuca sativa foliosa*, eða blaðsalat. Það myndar ekki höfuð. Þá *L.s. longifolia*, eða Rómverskt-salat. Það er með egglega blöð, dálítið aflöng og myndar laus höfuð. *L. s. augustana*, það myndar ekki höfuð og blöðin eru löng og sverðmynduð. Þetta salat er ræktað vegna bláðstilkanna, sem eru all gildir, stilkarnir eru notaðir á sama hátt og blöð hinna tegundanna. Á Íslandi hefur mest verið ræktað *L. s. capitata*, eða höfuð-salat. Bláðsalatið mun þó innihalda meira af bætiefnum og hafa meira gildi manneldis, en höfuðsaltið.

Halldór Ó. Jónsson.



Bráinn Sigurðsson

Roðamaurslyfið Azobenzene

Azobenzene er nafn á nýju lyfi, sem tilraunir hafa verið gerðar með í Cornell-háskóla í Bandaríkjunum, undan farin tvö ár, til útrýmingar roðamaurs í gróðurhúsum.

Það var vitað fyrir allöngu síðan, að azobenzene var skaðlegt skordýrum, en ónóg þekking á rétttri notkun lyfsins varð til að tefja fyrir útbreiðslu þess meðal garðyrkjumanna.

Tilraunir voru gerðar í smá gróðurhúsum við mismunandi hitastig, tímallengd og plöntur, til að ná góðum og öruggum árangri við notkunn lyfsins síðar meir.

Azobenzene blandað vatni var smurt á hitarörin, við hitann gufaði það upp og breiddist um gróðurhúsin líkt og gullleit þoka á litinn. Aðrar aðferðir eru einnig notaðar við útbreiðslu þess og mun ég drepa á þær síðar.

Eftir þessar tveggja ára tilraunir háskólans reyndu ýmsar af hinum stærri gróðrarstöðvum þar í landi lyfið og fer hér á eftir yfirlit af árangri þeirra.

Þar, sem settum reglum var fylgt, drap það frá 90—99,7% af roðamaur og eggjum hans á mismunandi þroskastigi, sem erfitt hefur reynst að vinna bug á og lyfið þá notað aðeins einu sinni.

Þessi árangur var birtur eftir að athugun hafði farið fram á hundruðum laufblaða (undir smásjá), sem áður höfðu verið þakin roðamaur og roðamaurs eggjum.

Lyfið notað einu sinni á tveggja til níu vikna fresti var nægilegt til að halda maurnum í skefjum, en hve annars þurfti að nota lyfið oft, fór eftir því, hve mikið var af roðamaur á plöntunum.

Tilraunir voru gerðar með ýmsar algengustu rósategundir, svo sem Better Times, Briarcliff, Talisman, Pink Delight ofl.

Það kom fyrir að einstök blöð lýstust ofurlítið á röndunum, eftir að azobenzene hafði verið svælt í húsinu, en einnig virtist, sem lyfið hefði örfandi áhrif á vöxt plantanna.

Hvernig nota skal azobenzene.

Byrja skal á því að mæla rúmmál hússins og er það auðvelt með því, að margfalda lengd \times breidd hússins og síðan margfalda það með meðal hæð. Til að fá meðal hæð skal mæla hæðin að þakbrún og síðan hæðin upp að mæni, þessar tölur lagðar saman og deilt með tveimur.

Hæfilegt magn af 70% azobenzene í flest gróðurhús, er 1 pund í hver 40.000 cubic-fet. Auðveldasta leiðin til að finna hve mikið þarf af azobenzene í hinum ýmsu tilfellum, er sú að deila með 40 þús. í stærð hússins í cubic-fetum, eða þá heilu tölu sem næst er þúsundi. T. d. hús sem er 168.750 cubic-fet gerir $169 : 40 = 4,2$ pund.

Lyfið skal blandast vatni þar til þunn hræra er fengin álika þykk og málning.

Fáum klukkutímum áður en lyfið er notað á að smyrja því á pípurar, sem eiga að vera kaldar. Gæta þarf þess að dreifa blöndunni sem jafnast um allt húsið. Ekki skal setja það mikið á rörin að dropar falli á gólfið.

Hitinn í gróðurhúsunum á að vera rétt um 21 stig C. En skaðlaust er þótt hann fari nokkuð yfir það. Niður fyrir 20 stig má hitinn ekki fara.

Nota má azobenzene, hvort heldur sem er að nóttu eða degi, en áriðandi er að lofthitinn úti sé ekki það mikill, að erfitt geti orðið að halda réttu hita stigi inni í gróðurhúsinu.

Nú skal loka gluggunum og skrúfa frá hitanum, ef mögulegt er á ekki að opna frá hitanum á öllum rörunum jafnt, heldur helmingnum fyrst, og svo $1\frac{1}{2}$ klst. síðar hinum helmingnum. Gluggum á að halda lokuðum í 6 klst.

og allan þann tíma á hitinn að vera fyrir ofan 20 stig. Síðan á að lofta og lofta vel í minnst 3 klst. og hafa fullan hita á. Hitinn á að lækka hægt og hægt og er það þýðingarmikið.

Lítið er vitað um áhrif azobenzenes á manninn, en þó voru þeir er gerðu tilraunirnar inni í reyknium klukku-tímum saman, án þess að þá sakaði. Rétt er þó að vera ekki lengur en nauðsynlegt er inni í húsinu.

Árangurinn sýnist oft lítill í fyrstu, þar sem roðamaurinn drepst hægt. Eftir viku eða svo er fyrst hægt að sjá áhrifin til fulls.

Hér fer á eftir lýsing á þremur tegundum azobenzenes, og notkun þeirra í gróðurhúsum.

Hypozone 70.

Hypozone 70 inniheldur 70% azobenzene og er notað gegn roðamaur á rósum fyrst og fremst, en hefur einnig verið notað gegn roðamaur á nellikkum, chrysantemum, hortensium, alfafjólum, cenerarium, primulum ofl. Á ertublómum eða lathyrus kom fyrir að það brenndi blöðin lítilsháttar.

Hypozone 70 er hægt að nota á gufúrör, en þar sem þau eru ekki, eru notaðir til þess gerðir lampar eða heitar plötur. Á þessa lampa eða plötu er notað „azobenzene crystals“ 1 pund í hver 57.000 kúbik-fet. Krystalinn á að brenna í 2—3 klst. Rétt er að setja helminginn á lampana fyrst og 1½ klst. síðar það sem eftir er. Hæfilegt er að nota einn lampa eða plötu fyrir hver 700 kúbik-fet. Hitann á að stilla rétt og gera tilraun með einn lampa.

Sumir telja að azobenzene sé gott gegn ullarlús, kögurvængjum og jafnvel blaðlús, en engin reynsla er fengin fyrir því.

Hypozone 70 getur brennt plönturnar ef leiðbeiningunum er ekki fylgt. Ekki má geyma það nálægt hitarörum eða öðrum hitatækjum.

Hypozone 20.

Hypozone 20 inniheldur 20% azobenzene og 10% D.D.T.

Það drepur kögurvængjur (thrips) á rósum og nellikum. Það er gulleit á litinn og er dreift með duftdreifara á plönturnar.

Dreifna skal aðeins þunnu lagi á plönturnar og sem jafnast yfir allt, gæta þarf þess að hylja neðra borð blaðanna, sem bezt, því þar heldur maurinn sig mest. Hve mikið er notað af duftinu í einu fer eftir tegund og stærð plantnanna, en kringum 1 pund á 200 fermetra er hæfilegt. Áhrifanna gætir ekki fyrr en eftir 3—4 daga.

Hypozone 20 hefur reynst öruggt á rósir og nellikur, en vill brenna hinar veikbyggðari plöntur. Það hefur einnig reynst vel gegn ullarlús. Hypozone 20 er eitrad, gæta þarf varúðar við notkun þess. Nauðsynlegt er að nota grímu við dreifinguna; ekki má nota það á matjurtir.

Azofume blys.

Þau eru einnig notuð til varnar roðamaurum í gróðurhúsum á mörgum hinna fyrr nefndu plantna. Það er mjög auðvelt að nota þau. Þeim er komið fyrir í gangana þannig að reykinn geti lagt óhindrað upp. Síðan er kveikt á blysunum og þau látin brenna upp, það tekur nokkuð langan tíma. 4 blys eru í pundinu og er 1 pund notað í hver 25.000 rúmfet. Í þessu tilfalli gerir minna til þótt hitastigið sé ekki mjög nákvæmt, þar sem reykurinn heldur azobenzínu loftinu nokkuð langan tíma. Þó má hitinn heldur ekki fara niður fyrir 20 gráður. Allir gluggar skulu vera vel lokaðir í 6 klst. og lofta þarf vel á eftir, hitinn á að smá minnka.

Rúður og sperrur geta tekið á sig gulleitan lit, en sem hverfur eftir litinn tíma. Rétt er að hafa grímu ef farið er inn í húsið á meðan reykurinn er inni í húsinu.

Grænmetiseinkasala ríkisins útvegar lyfin.

Í grein þessari styðst ég að nokkru leyti við grein um sama efni, er birtist í amerísku garðyrkjutímariti fyrir nokkru síðan.

Þagrahvammi 16. janúar 1947.

Þráinn Sigurðsson.



E. B. Malmquist

Skólagarðar

Mér hefur oft orðið hugsað til þess, hver sé ástæðan fyrir því, að flestir einkagarðar og þó sérstaklega félagsgarðar, eru ósnyrtilegir og mikið ver hirtir, en hliðstæðir garðar í nágrannalöndum okkar. Ef til vill stafar það af því, að islenska æskan í bæjum og kaupstöðum fær lítið tækifæri til að kynnst verklega gróðurlífi jarðar, heldur eingöngu bóklega, sem samkvæmt reynslu allra þjóða og jafnvel okkar Íslendinga líka, hefur reynst gagnlítill undirstöðumennntun einvörðungu, samanber bændaskólana áður en lög um verklegt nám voru sett.

Hér er um framtíðar ráðstöfun að ræða, sem ef til vill sýnir fyrstu árin litinn árangur. Við verðum í þessu efni sem öðru að styðjast við reynslu annarra þjóða, og okkur er skyldast að gera það, þegar engar aðstæður né ástæður hindra réttan samanburð. Þannig getum við notað okkur að fullu reynslu þá er nágrannar okkar hafa fengið, í margra áratugi, og hún er það glæsileg, að tímabært er að hagnýta hana.

Saga skólagarðanna erlendis er í stuttu máli, sem hér segir:

Fyrstu skólagarðarnir, er sögur fara af, voru jurtagarðar („botanískir“-garðar eða „flóru“-garðar) við ýmsa háskóla, t. d. á Ítalíu, þegar á 15. öld. Síðar komu ámóta garðar víða um Mið-Evrópu og á Norðurlöndum, að undanskildu Finnlandi.

Fyrsti skólagarðurinn í Noregi var gerður 1857. Allt til þess tíma var eingöngu um „jurta“-garða að ræða, og

þeir skipulagðir eftir skyldleika jurtanna. Ætlunin með þessum gördum var að gefa skólafólki tækifæri til, að kynnst hinu raunverulega gróðurríki, þar sem reynslan sýndi að fræðsla og undirstöðukunnátta þessarar námsgreinar var ónóg, nema hinn lifandi gróður væri við hendina.

Sumir af þessum „jurta“-gördum voru þá þegar það fullkomnir og fjölbreyttir, að vísindamenn heimsóttu þá langt að, sér til stuðnings við jurtarannsóknir. Merkastir og mikilfenglegastir þessara garða, voru meðal annarra, „Kew Garden“ við London, „Nümfergberg“ í München og „Dahlem“ við Berlín.

Síðar meir þegar fræðsla almennt var orðin viðtækari meðal alþýðu manna komust á stofn „jurta“-garðar við hina lægri skóla, svo sem gagnfræðaskóla og góða barnaskóla.

Kennsluaðferð eða notkun garðanna við kennslu var samt sem áður, hin sama og í byrjun, að nemendurnir voru aðeins látnir skoða og fylgjast með gróðrinum og þroska hans, ennfremur að kynnst mismunandi afbrigðum jurtanna, en ekki að starfa við ræktunina, ekki kynnst hinu raunverulega lífi gróðurrikisins í verki, en það hefur síðar komið í ljós, að hin uppvaxandi alþýða þarf einmitt að þekkja það.

Austurríki gengur fyrst inn á þessa menningarbraut. Árið 1870 skrifaði prófessor Erasmus Schowab í Vín, ýtarlega um nauðsyn skólagarða og tilhögun þeirra, svo að þeir megri að gagni koma til alhliða þroskunnar.

Fyrirnefndur prófessor og síðar prófessor Alexander Mell, einnig austurrískur, lögðu áherzlu á, að skólagarðar ættu að komast á almennt og fyrst og fremst að vera notaðir til fræðslu þannig, að framleiðslugreinin njóti þess hagfræðilega séð, og einstaklingurinn heilsulega og þá um leið hljóti hann gleði og gagn af kunnáttu sinni í þessu efni, jafnframt sem að áhugi hans þá vex fyrir raunverulegri ræktun og alhliða menningu.

Þjóðskólaráð var skipað í Schlesíu í Austurríki 1873 og þá sett reglugerð um skólagarða.

Í reglugerðinni var meðal annars tekið fram, að *allir þar i landi verði að stuðla að því eftir fremsta megni, að koma á skólagörðum, vegna þess, að þeir hafi ómetanlega þýðingu fyrir uppeldi unglíngja, og einnig stórkostlegt gagn fyrir landbúnaðarframleiðslu þjóðarinnar*. Tiltölulega fljótt fékk þessi málaleitan mjög góðar undirtektir og fór svo, að í Austurríki varð það ekki aðeins að hefð, heldur að *lögum*, að verklegt nám í skólagarði væri skyldugrein.

Þar, sem hér er um nýtt mál að ræða hjá okkur í því formi, sem ég hugsa mér, þá skal hér til gamans og einnig til glöggvunar taka með, hvað þessir skarpskyggnu, framsýnu leiðtogar þessa menningarmáls meintu með „skólagarði“:

1. Í skólagarði á að vera fjölbreytt matjurta framleiðsla, í fyrirmyndar ræktun. Hver nemandi sér um ræktun og hirðingu ákveðins reits, minnst fjögur sumur, einnig skal hann rækta titið eitt af ávöxtum.

2. Í skólagarði þarf að hafa uppeldisstöð trjáplantna og fjölsærra jurta, svo að nemendur fái tækifæri til að læra:

- a) Hvernig ávöxtur myndast af fræi.
- b) Læra að þekkja arðsömustu ávaxtatré og hvernig eigi að ala þau upp.
- c) Skera greinar af trjám þannig að þau fái rétt vaxtarlag trés.
- d) Vinna rétt að því að uppskera framleiðsluna.
- e) Læra hirðingu runna og trjáa, svo sem næringarþörf þeirra, jarðvegskröfur, vörn gegn sjúkdómum og fl.

3. Í skólagarðinum skal vera tilraunablettur, þar sem hægt er að rækta korn ofl. nytsamar jurtir, sem hafa mikla þýðingu fyrir landbúnaðinn í heild.

Þá skal einnig gera smátílaunir með áburð, dýpt sán-ingar o. fl.

Fyrir um það bil 75 árum tókst forustumönnum Austur-

ríkis, og þó sérstaklega fyrrnefndum prófessorum, að skipuleggja starfsemi skólagarðanna það nákvæmlega og með þeirri framúrskarandi framsýni, að flest öll Evrópulöndin, og þótt víðar sé leitað, hafa notið góðs af enn þann daga í dag, án nokkurra verulegra breytinga frá kenn-ingum þeirra.

Svo sem gefur að skilja, gekk seint í fyrstu að sam-ræma þessa námsgrein við þá aðstöðu, sem barnaskó-larnir höfðu haft við að búa, sérstaklega vantaði garð-stæði við skólana eða nálægt þeim.

Frá því opinbera var lítill fjárhagslegur styrkur lagður fram til þessarar menningarstarfsemi, en með góðri máls-meðferð forgöngumannanna tókst þjóðinni að vinna þessu áhugamáli gengi með fjárhagslegum styrk frá einstökum framsýnum mönnum, er skildu nauðsyn þessa máls og gáfu því af frjálsum vilja fé til efiingar starfinu. Varð þetta þjóðinni síðar ómetanleg menningarstoð og hag-fræðilegur styrkur.

Eftir fá ár kom í ljós, að þessi nýja fræðsluaðferð við barnaskólagarðana í Austurríki hafði hin stórkostlegustu áhrif, bæði verklega og andlega, og stuðlaði yfirleitt að a'hliða þroskun unglínganna. Nemendurnir voru látnir gera stíla um garðyrkju sína, og einnig voru í reiknings-tímunum tekin dæmi frá skólagarðinum. Börnin voru með líf og sál við ræktunina og brátt kom í ljós, að þau tóku líka til hendi kringum bústaði sína og foreldra sinna heima fyrir. Vel hirtum skrúðgörðum fjölgaði óðum og var það árangur af skólagarðafræðslunni.

Sem áður greinir breiddist þessi starfsemi óðfluga út. Þýzkaland lagði mikla rækt við skólagarða. Í Svíþjóð var lögboðin skólagarðafræðsla tekin með í fræðslu'ögin, sem út voru gefin í janúar 1882, eða fyrir 55 árum síðan. Ekki komst þessi fræðslureglugerð þó almennt í framkvæmd, voru t. d. ekki komnir barnaskólagarðar við nærri alla skóla þar í landi árið 1923, þrátt fyrir hina góðu reynslu, sem þegar fékkst við þá skóla, þar sem þessi grein var kennd.

Nú er svo komið, að ef ekki hefur verið kostur á að koma upp skólagarði við barnaskó'ana, þá eru notaðir svokallaðir kennaragarðar, sem oftast eru í 4 deildum eða aðalreitum: grænmetisdeild, ávaxtadeild, blómadeild og plöntuuppeldisdeild. Í þessum görðum eru börnin látin vinna við ræktun, auk þess sem þeir eru notaðir til grasafraeðilegrar fræðslu.

Um síðustu aldamót komst góður skriður á framkvæmd skólagarðanna í Danmörku. Í Kaupmannahöfn einni voru t. d. árið 1930 16 skólagarðar. Um 250—300 nemendur fengu kennslu við hvern garð að meðaltali, en aðsókn að þessari kennslu var mikið meiri en hægt var að sinna.

Englendingar létu kenna garðyrkju í framhaldsskólum, strax fyrir síðustu aldamót og létu þó ennfremur starfrækja barnaskólagarða við marga skóla í hinum smærri bæjum, þar sem því varð við komið.

Frakkar ákváðu árið 1887, að hver skóli sem nyti styrks frá ríkinu, væri skyldur til að hafa landrými fyrir skólagarð.

Algengt var þar í landi á þeim tíma að kennaraefni stunduðu nám við búnaðar- eða garðyrkjuskó'a, eftir að þeir höfðu lokið hinu venjulega kennaranámi, til þess að búa sig betur undir starf sitt, samkvæmt hinni nýju menningar hreyfingu.

Í Noregi var byrjað að vinna að skólagarðahugmyndinni fyrir um það bil 75 árum. Í fyrstu var það hugmyndin, að kennarar hefðu ræktun við skó'ana og sýndu á þann hátt fyrirmyndar garðrækt, en kenndu um leið nemendum sínum að vinna við ræktunina að einhverju leyti. Verulegur skriður kom þó ekki á málið fyrr en eftir aldamót. Þá byrjaði félagið „Noregs Vel,“ að styrkja menn til utanfarar til að kynna sér erlendis fyrirkomulag og kennslu í skólagörðum og þá fyrst og fremst í Austurríki.

Árið 1909 var fyrsti skólagarðurinn tekinn í notkun í Oslo. Aðsókn varð strax það mikil, að vísa varð frá. Árangurinn í Oslo varð það glæsilegur, að þegar á næsta ári var skipuð nefnd er átti að hafa forgöngu um fram-

kvæmd málsins með aðstoð ríkisins og ýmissa menningarféлага. Sama ár eða 1910 voru settir á stofn skólagarðar í 7 bæjum víðsvegar um landið. Síðan hefir áhugi á skólagörðum farið sívaxandi ár frá ári.

Árið 1930 nutu yfir 23000 börn fræðslu í norskum barnaskólagörðum.

Árið 1890 var fyrst byrjað í Ameríku að stofna skólagarða. Voru það garðyrkjufélög, sem höfðu þar forustu í þessum málum.

Litlu síðar tóku ýmsar stórborgir upp framkvæmdir í þessari fræðslu, t. d. eignuðust þá New York, Philadelphia, Boston o. fl. borgir stóra barnaskólagarða.

Hér hef ég aðeins tekið það helzta um byrjunarstig og þróun þess menningarmáls í nokkrum löndum, og tel ástæðulaust að lengja þá frásögn að svo komnu máli.

Reynsla þessara þjóða, sem hafa tekið skólagarðafræðsluna föstum tókum fyrir um það bil $\frac{1}{2}$ öld, er í stuttu máli þessi:

1. Æskulýðurinn fær meiri áhuga á ræktun, meiri andlegan þroska undir lífsstarf sitt og verður léttara um að nema náttúrufræði yfirleitt.
2. Skólagarðurinn dregur úr göturápi unglínga og vekur þá fremur til menningarlegra hugsjóna.
3. Skólagarðurinn er heilsulind, hann stuðlar að betra mataræði, jafnframt því sem unglíngarnir fá nauðsynlega líkamspjálfun í hreinu lofti.
4. Verklagni og vinnuafköst margfaldast hjá börnunum við starf þeirra í skólagörðunum.

Skólagarðar í Reykjavík.

Allir þeir, sem fást við fræðslu og uppeldi unglínga, hvort haldur eru kennarar eða foreldrar sjálfir, munu sammála

um, að hér er aðkallandi verk, sem vegna stærðar bæjarins, atvinnuhátta þjóðarinnar o. fl. þarfnast framkvæmda.

Það hefir verið unnið ötullega að því af forráðamönnum bæjarins hin síðari ár að koma upp leikvöllum fyrir ung börn. En hér er aðgætaði að leikvellir eiga ekki að vera aðaldvalarstaður barnanna, ekki sízt þegar þau eru komin yfir 10 ára aldur. Eftir þann tíma þurfa þroskaðri börn að fá tækifæri til að vinna lítilsháttar við lífræn störf, svo sem ræktun.

Foreldrar, sem eiga efnileg börn á aldrinum 10—13 ára, og hafa ekki tækifæri til að senda þau á góð sveitahelmili, þurfa að fá aðstöðu til að hafa þau í slíkum stofnunum, sem skólagarðarnir eru. Það er foreldrunum áhyggjuefni að geta ekki látið börn sín vera annars staðar en á götunni, eða við ómerkileg innistörf yfir bjartasta sumartímann.

Staðarval barnaskólagarða.

Áriðandi er að undirbúningur garðanna sé góður, svo sem að jörðin sé vel framræst, djúpt unnið, landið frjósampt og staðurinn skjólgóður, helzt móti suðri eða suðvestri, til þess að góður árangur geti náðst af ræktuninni.

Í bráðina tel ég ákjósanlegan stað fyrir þessa starfsemi, fyrir Reykvíkinga t. d., þar sem nú eru svokallaðir „Gróðrastöðvargarðar“ eða í Vatnsmýrinni við Njarðargötu.

Á s. l. ári var unnið að íþróttavallargerð í Vatnsmýrinni, en þó að um æfingarvelli íþróttamanna væri þarna að ræða, mun landrými þar leyfa, að frá væri tekið $\frac{1}{2}$ —1 ha. í þessu augnamiði.

Ef um grasvallargerð er að ræða, eins og æskilegt er talið, hvað knattspyrnuvelli áhrærir, er einmitt nauðsynlegt að forrækta vallarstæðið vel, áður en það er tekið til notkunar eða sáð sé í það grasfræi. Það er því ljóst, að þessar tvær starfsgreinar er hagkvæmt að samræma.

Þessir tveir fyrr nefndu staðir, liggja fremur miðsvæðis í

bænum í rúmgóðum stað og hafa aðra þá kosti, er nauðsynlegar eru í þessu tilfalli. Einnig getur komið til greina að taka garðstæði utan við bæinn, nálægt strætisvagnaleið, því venjulegast eru ekki hafðir nema 2—3 tímar á dag einu sinni til tvisvar í viku í skólagarðinum.

Að sjálfsögðu yrði meiri kostnaður við það, að hafa starfsemina utan við bæinn og því betra að hafa hana innan bæjar, ef þess er nokkur kostur.

Stærð skólagarðsins.

Talið er hæfilegt, að hvert barn fái til umráða 50 m² reit, en auk þess er venja að hafa smá tilraunareiti, svo og svæði fyrir sameiginlega ræktun, sem nemendur eru látnir vinna við í flokkum.

Ég tel ástæðulaust að fara á stað með þessa starfsemi í mjög stórum stíl, því auðveldara er að bæta við þegar málið hefur fengið fullan skilning bæjarbúa. En vegna starfrækslunnar í heild, verður að sjálfsögðu tiltölulega meiri kostnaður við minni garða, er því óheppilegt að byrja með minna landsvæði en 5—8 þúsund fermetra.

Starfræksla og kennsla.

Fullkomnum skólagarði þarf að vera valið gott garðstæði, eins og áður er nefnt. Nauðsynlegt er að skýli, eða he'zt dálítill skáli sé við garðinn, þar sem verkfæri eru geymd og annað er viðkemur rekstrinum. Einnig er æskilegt að hægt sé að hafa þar smá kennslustofu, sem jafnframt má nota fyrir börnin til að nærast í og vera í, ef veður leyfir ekki útiveru.

Kennsla þarf að geta byrjað í síðasta lagi í byrjun maí og jafnvel um sumarmál, þegar snemma vorar. Einn kennari getur með aðstoð sérfróðs manns haft eftirlit með og sagt til 20—30 börnum.

Búist er við, að kennarinn fylgist algjörlega með börnum á vinnustaðnum, sýni þeim rétt handtök við vinnuna og kenni þeim öll aðalundirstöðuatriði góðrar ræktunar. Þá er nauðsynlegt að hafa stutta bóklega tíma, þar sem börnin eru látin skrifa niður ýms atriði viðvikjandi ræktuninni, svo sem áburðarþörf hinna mismunandi jurta, greina ætterni þeirra vaxtarkröfur, gildi þeirra sem fæðutegundir o. fl. Skólatímabilið yrði þá venjulega frá mánadarmótum apríl-maí til 15. sept., en þá yrði að gera ráð fyrir að ræktunartímabilinu sé lokið og hvert barn hafi fengið verklega þekkingu og æfingu við að rækta jarðveginn, sá, hirða garðávexti yfir sumartímann og vinna að uppskeru þeirra að haustinu.

Æskilegt væri að hver unglingur nyti kennslu í þrjú sumur. Víðast, þar sem þetta fyrirkomulag er haft, eru börnin látin greiða lítilsháttar skólagjald, en þeim síðar lagt til að kostnaðarlausu fræ, plöntur og áburð. Hvert barn fær þá uppskeru í sinn hlut, sem það hefir ræktað.

Vormánuðina verður að gera ráð fyrir kennslu tvo tíma á dag, tvisvar í viku, en síðar aðeins tveir tímar í viku yfir sumarmánuðina.

Annars verður reynslan að skera úr hvaða hentar bezt í þessu efni á hverjum stað, en námið við skólagarða þarf ekki og á ekki að vera svo bindandi, að unglingarnir geti ekki starfað annað samhliða því.

Markmið skólagarðsins er einmitt, fyrir utan fræðslu-starfsemina, að gefa börnunum hvíld frá öðrum störfum, að taka þau frá ysi og þysi götulífsins, láta þau dvelja í friðsömu umhverfi og góðu lofti í stað göturyks og bæjarþvargs.

Fjöldinn allur af 10—13 ára börnum í Reykjavík og í fleiri bæjum hefir lítið nema leikaraskap fyrir stafni sólmánuði ársins. Atvinnulífið leyfir ekki hentug og holl störf fyrir börnin á þessu reki.

Reynslan sýnir einnig að unglingar um og yfir 16 ára

aldur, sem eiga að fá fullt kaup fyrir vinnu sína samkv. lögum, geta ekki vegna lítillar þjálfunar og verklegrar vankunnáttu afkastað fullkomu verki, t. d. við garðyrkju og jarðræktarstörf eða önnur hliðstæð verk, svo sem mokstur, gröft o. fl.

Undanfarin ár og þá sérstaklega á hernámsárunum, hefur hugur flestra unglinga beinzt mjög að öðrum viðfangsefnum en jarðræktinni, og getur slíkt verið þjóðfélaginu til tjóns, meir en þegar er orðið, auk þess sem afskiptaleyfi æskunnar af ræktun landsins sljófgar trú hennar á fósturjörðina.

Takist í náinni framtíð að vekja og glæða áhuga efni-legra barna á fegurð og yndisleik gróðursins, er ómetanlegt starf unnið í þágu bæjarins og allra landsbúa.

Reynslan sýnir að rekstur skólagarða getur haft ótrúlega djúp áhrif á uppeldi barna, og eykur tölu góðra og nýtra þjóðfélagsþegna.

Í þessu sambandi er vert að gefa gaum að, hversu sjaldgæft er, að íslenskur æskulýður ljær liðsinni sitt við hirðingu og sköpun skróðgarða, sem algengt er og þykir sjálf-sagt erlendis.

Ef skólagarðarnir yrðu til þess, að vekja æskuna til starfs og sköpunargleði, kenndi henni að nota fristundir sínar við hagnýt og göfgandi störf, kæmi henni í náið samband við moldina og gróandann, væru uppeldismál okkar vel á veg komin, auk þess sem slík starfsemi mundi efla að miklum mun menningu og snyrtibrag bæjanna.

Reykjavík, 29. jan. 1947.

E. B. Malmquist.



Hafliði Jónsson

Almenningsgarðar í Reykjavík

Ef þú lesandi góður, gerðir þér það einhverntíma til gamans að spyrja barnfæddan Reykving að því: — hverjir séu aðalalmenninggarðar höfuðborgarinnar, — þá mundi honum eflaust vefjast tunga um tönn og hann hika við að svara. En góður Reykvingur er hreykinn af bæ sínum og gerir allt, sem hann getur til þess að gera heiður hans sem mestan, og hann mundi svara þér eftir dálitla umhugsun á þessa leið: „Hljómskólinn, Arnarhólstúnið, Austurvöllur, Móðurást, Laufásgarðurinn, barnaleikvellirnir og e. t. v. má einnig nefna garðinn við listasafn Elnats Jónssonar að Hnúbjörgum.“ Þegar við athugum nánar svar Reykvíkingsins, þá komust við að því, að hik hans var ekki að ástæðulausu. Við þurfum ekki að ferðast nema einn miðsumarsdag um bæinn, til þess að komast að þeirri leiðinlegu staðreynd að mikið skortir á, svo hægt sé að nefna nokkurn ofangreindan garð skrudgarð, skemmtigarð og að takmörkuðu leyti almenninggarð.

Ég mun hér á eftir ræða nokkuð um þá garða eða svæði, sem ætluð eru öllum bæjarbúum til frjálsra afnota og kostuð eru af öllum bæjarbúum sameiginlega. Til þessara garð- og leikvallagerðar Reykjavíkurbæjar er varið árlega tugum þúsunda króna. Um leikvöllina mun ég ekki ræða hér, þar sem leikvallarmálin hafa mjög mikið verið rædd í dagblöðum bæjarins, og þá oftast á öðrum vettvangi en æskilegt væri. Þótt margt mætti um leikvöllina ræða, tel ég ekki rétt að fórn til þess hinu takmarkaða rúmi þessa rits. „Móðurást“ við Lækjargötu tel ég til barnaleikvallanna.

Áður en ég enda þetta forspjall mitt, vil ég taka það fram, að það sem hér verður sagt, er byggt á þeim kynnum sem ég hef haft af þessum málum, sem garðyrkjumaður hjá Reykjavíkurbæ á undanfórnum fjórum árum, nær samfleytt.

Ég mun lýsa öllum þeim görðum, sem hér verður rætt um, eins náíð og hægt er, og jafnframt láta í ljósi skoðanir mínar um það, sem ég tel vel gert og eins hitt sem ég tel miður fara.

Mínar persónulegar skoðanir á skipulagningu garðanna munu e. t. v. ekki fá miklar undirtektir hjá þeim aðiljum, sem með garðyrkjumál Reykjavíkurbæjar fara, og vel get ég búizt við því, að margir séttarbræður mínir kunni eitt-hvað að hafa við skoðanir mínar að athuga. Og sú er ósk mín, að sem flestar skoðanir komi fram í sambandi við skipulagsmál almenningsgarða fyrir Reykvíkinga, og það er trú mín, að því betri árangur náist ef til þess kæmi, að Reykjavíkurbær tæki garðyrkjumálin til rækilegrar endurskoðunar og athugaði allar þær uppástungur, sem fram hefðu komið um skipulag almenningsgarðanna. Reynslan hefur sannað að „gleggra sjá augu en auga“.

Austurvöllur.

Hann er vinsæll blettur hjá öllum Reykvíkingum, en tæplega er hægt að telja hann annað en skrautblett milli gatna, svipað og grasblettina við Hringbraut í Vesturbænum, og hornið við Sóleyjargötu og Skothúsvæg.

Austurvöllur er skorinn sundur í fimm grasfleti af gangbrautum, sem eru afar fjölfarnar. Á síðastliðnu sumri voru fyrst afnumdar hinar sóðalegu sallabrautir og í staðinn settar upphækkaðar hellustéttir. Hefðu þær vel mátt vera fyrr komnar.

Meðfram umræddum gangbrautum eru blómabeð og voru þau hækkuð upp, um leið og gangstéttirnar, og eru grasblettirnir því allt að 40—50 cm. lægri en blómabeðin og göturnar. Á báða vegu við gangbrautirnar hefur verið komið fyrir hraunhellum er standa upp á rönd og gefa

þær talsvert skjól og hita, sumarblómum þeim, sem gróðursett eru í beðin vor hvert. Á sumrin gefa blómabeðin Austurvelli þann svip sem tilveruréttur hans byggist á, en á vetrum, er Austurvöllur svo tómlegur og sóðalegur, að hann er lítil bæjarprýði. Þá eru öll blómabeðin alsett drasli, sem sópast af götunum inn á hann, og ekki skortir bréfadrasli, vindlastubba, né flöskubrot. Má vel vera, að af þeim orsökum hafi sú uppástunga komið fram, í einu dagblaðanna, nú fyrir stuttu, að gera Austurvöll að bílastæðum. Vonandi kemur það aldrei til annarrar umræðu. Eflaust gæti Austurvöllur orðið mun vinsælli blettur, en hann er nú, ef Reykvíkingar temdu sér betur, góðar umgengisvenjur.

Nú þarf að hefjast handa með upphækkun grasblettanna, svo þeir verði í sömu hæð og blómabeð og gangbrautir. Gæfi sú upphækkun Austurvelli meiri svip en hann hefur í dag.

Austurvöllur er hjarta Reykjavíkur. Við hann stendur æðsta stofnun þjóðarinnar, Alþingi. Og í honum miðjum stendur líkan af þjóðhetju okkur, Jóni Sigurðssyni.

Að mínum dómi ætti að girða Austurvöll 1. m. hárrí steingirðingu, er væri hvítmáluð og ávallt vel við haldið.

Austurvöllur er í dag einn aðal umferðarstigur borgarbúa, en ætti að vera lokaður fyrir hinni iðandi umferð. Hann ætti aðeins að vera tvennt, og það er: — blettur helgaður menningu Jóns forseta, og aðeins opin fyrir þá, sem vilja koma þar, til þess að minnast hans.

Og í öðru lagi: — fordyri að æðstu stofnun hins unga íslenska lýðveldis, Alþingi.

Arnarhólstúnið.

Það er fjölsótt af öllum þorra Reykvíkinga, sem vilja finna angan úr grasi á sólríkum sumardögum, en þau setnastur virðist hann þó vera af hinum svonefndu drykkjurónum, sem sitja eða liggja þar jafnan í stórhópum og skeyta lítt um veðurfar.

Og ekki má gleyma sporlötum embættismönnum, sem

stytta sér leið yfir túnið og traðka niður gróður og svörð. Verið getur að fleiri séu þeim jafn sekir í þeim efnum og bætir það þó ekkert um hlut þeirra.

Efst á Arnarhólnum stendur minnisvarðinn um fyrsta íslenska landnemann og sómir sér vel

Nokkrar sallagötur skera túnið sundur og eru leiðinlegar. Af þeim gengst og fýkur steinmulningurinn yfir túnið og eykur við sóðaskap þeirra, sem túnið heimsækja og telja sér skylt að skilja eftir alls konar rusl.

Örfá blómabeð hafa verið sett meðfram götum og eru sviplítil og ófullnægjandi á jafn viðáttu miklu svæði, sem Arnarhólstúnið er. Meðfram Ingólfsstræti voru gróðursettar birkihrislur, sem litlum framförum hafa tekið, enda orðnar stálpaðar kræklur er þeim var komið þar fyrir.

Ástæða væri til að gera eitthvað fyrir Arnarhólstúnið. Líkanið af Ingólfi Arnarsyni stendur á upphækkudum hól, sem stallaður hefur verið í tvo stalla. Stallar þessir ættu að halda áfram niður brekkuna og breikka eftir því sem neðar dregur. Í stalla þessa á að koma tröppum í fláana og gangbrautir úr hellum milli trappanna. Hér og þar í stalla þessa mætti koma fyrir smá hvömmum er veittu skjól fyrir næðingum. Á stallabrúnirnar mætti gróðursetja birki eða aðrar harðgerðar trjátegundir.

Eins og Arnarhólstúnið er í dag, getur það ekki orðið til frambúðar og einhverjar bragarbætur verður á því að gera.

Mér findist óvirkling gerð hinum fyrsta íbúa Reykjavíkur ef Arnarhólstúnið yrði tekið undir byggingar, og þó er lítið betra að láta það haldast áfram í því berangursformi sem það nú er í.

Laufásgarðurinn.

Það er ekki langt síðan Reykjavíkurbær tók við miklum hluta Gróðrarstöðvarinnar af ekkju Einars heitins Helgasonar. Leyfi ég mér hér að nefna þann hluta Gróðrarstöðvarinnar Laufásgarð, sem féll í hlut Reykjavíkurbæjar.

Garðyrkjuráðunaut var falið að sjá um endurskipulagn-

ingu á þessu svæði og má segja að því verki sé nú fulllokið.

Þarna voru fyrir allmörg tré, sem þó voru illa farin af sjúkdómum og göturyki.



Í Laufásgarðinum

Er garðurinn allur hinn smekklegasti, nema hvað steinsallagöturnar hefðu mátt missa sig og í stað þeirra koma hellustigar. Komið hefur verið tveim steinhæðum á hinn ákjósanlegasta hátt, er önnur úr hraunhellum og eru gróðursettar í hana ýmsar islenzkar jurtir, hin er úr sæbörðu grjóti, sem á vorin er gróðursett í sumarblóm. Grasfletir eru í sæmilegu hlutfalli við trjábeð og götur og í þær er komið fyrir beðum, sem gróðursettar voru í birkiplöntur á s.l. sumri. Við Laufásveginn eru upphækkuð trjábeð og eiga þau mikinn þátt í því, að gera svip garðsins meiri.

Breytingin á þessum garði var mjög mikil frá því sem hann var í tíð Einars heitins Helgasonar, og varð að flytja í svæði þetta nokkur hundruð bíla af mold, salla o. fl. slíku, og má því segja að þær umbætur sem á garð-

inum voru gerðar hafi tekið mjög stuttan tíma miðað við önnur sambærileg verk.

Enn hefur garðurinn ekki verið opnaður almenningi, en þess verður tæplega langt að bíða. Það eina sem ég vil ráðleggja í sambandi við Laufásgarðinn er það, að koma upp betri girðingu meðfram Hringbrautinni, sem betur gæti varið garðinn göturyki, en sú leiðinlega rið-girðing sem er þar nú.

Hnitbjörg.

En svo nefnist listasafn Einars Jónssonar á Skólavörðuholti. Reykjavíkurbær hefur nú látið gera skrudgarð umhverfis safnhúsið og er það með sérkennilegustu görðum í Reykjavík. Á listamaðurinn sjálfur mikinn þátt í byggingu garðsins, en verkið hefur verið framkvæmt undir forustu Sigurðar Sveinssonar garðyrkjuráðunauts. Þetta er stór garður og all margbreytilegur. Þegar trjá-



Hóllinn í Hnitbjargagarði

gróður nær að vaxa mannhæð verður garðurinn hinn fegursti og má vel vera að hann verði einhverntíma talinn til eins af sérkennum listamannsins í Hnitbjörgum. Mikið er um upphleðslur úr grágrýti, og er inngangurinn í garðinn frá Njarðargötu markaður af upphleðnum veggjum til beggja handa. Ef gróðursettar yrðu í veggi þessa ísl. jurtir, yrðu þeir hinir fegurstu. Hægri upphleðlsan endar á mikilli vörðu sem er grasivaxinn í toppinn, en til vinstri handar endar upphleðslan við húshornið, eða réttara sagt við innri garðinn, en hann er sunnan megin við safnhúsið og er aðskilinn frá aðalgarðinum með hárrí trégirðingu, sem full ástæða væri til að mála hvíta. Vegurinn er að mestu búinn til úr rauðamöl og getur farið vel á því í görðum, sem ekki eru fjöl-sóttir.

Upphleðslan meðfram veginum er um 1 m. á hæð og út frá henni á vinstri hönd gengur grasflötur í sömu hæð en til hægri er hæð ein mikil, sem við garðyrkjumenn yfirleitt nefnum „Fjallið“. Liggur það meðfram Njarðargötunni og þar megin í hliðar þess, hefur verið gróðursett birki og fjölærar jurtir, en safnmegin er sólbyrgi hlaðið upp úr stórum grágrýtissteinum og sniddu. Upp í sólbyrgið liggja tröppur úr óhögnu grjóti. Við rætur fjallsins, mót suðri, er steinbeð úr óreglulegu grjóti og hefur verið gróðursett í það allmikið fjölärra jurta, bæði íslenzkra og erlendra.

Vel hefði farið á, að láta hæð þessa líkjast öllu meira fjalli, og jafnvel hefði mátt gera eftirlíkingu af fjalls-hlið úr heimahögum Einars Jónssonar. Ef lýsa ætti öllum garðinum, yrði það ærið verk og of langt umræðu-efni hér á þessum stað. En það er hægt að segja það, að garður þessi er frá listrænu sjónarmiði allur hinn ágætasti, en á auðvitað eftir að verða mun svipmeiri er fram líða stundir og trjágróður nær þar að vaxa.

Tjarnargarðurinn.

Í daglegu tali er hann nefndur Hljómskálagarður eða

aðeins hljómskáli. Þarf það nafn að afnemast með öllu, því það er fremur leiðinlegt og algjör smekkleysa, jafnvel þótt turn hljómlistarmanna standi í garðinum.

Um Tjarnargarðinn hefur verið meira rætt og ritað, en nokkurn annan íslenzkan garð og þá oft af skilningsleysi en þekkingu. Jafnan hefur verið um það rætt, hve hræðilegur þessi blettur væri, samanborið við erlenda skemmtigarða og kann það satt vera. En hitt finnst mér rangt að miða allt hér á landi við það, sem er í suðlægari löndum, þar sem öll skilyrði eru betri til ræktunar undir berum himni. Ég álit að of lítið sé gert af því hér á landi, að móta skruðgarða eftir staðháttum. Næðingar eru venjulega verstu óvinir okkar sem við skruðgarðabyggingu fást, og þó vill okkur alltof oft gleymast að gera ráðstafanir gegn þeim, þegar unnið er við byggingu garðsins. Þegar fengin er vissá fyrir verztu vindáttum er rétt að koma fyrir skjólbeltum, annað hvort úr harðgerðum trjátegundum eða með gördum úr torfi og grjóti, eða öðru efni sem hentugt þykir. Skjólbelti sem er 1 m. á hæð á að geta veitt skjól í allt að því 8—10 m. fjarlægð. — Þegar skjól er fengið, á að byrja á byggingu garðsins, en fyrir ekki. Það er mín skoðun að við byggingu skruðgarða eigi að sniða þá, eftir því sem frekast verður við komið, eftir íslenzku landslagi, sem víða er fagurt og hægur vandi er að líkja eftir því, í fáum orðum sagt: við getum fært það heim í garðana okkar í smækkuðu formi og notið þess fullkomlega.

Einhvern heyrði ég nefna Tjarnargarðinn „*Raunagarð*“ eða einhverju svipuðu háðsyrði, og því miður er hægt að viðhafa það nafn með nokkrum rétti.

Við skulum athuga Tjarnargarðinn eins og hann er í dag og athuga hvað hægt væri að gera honum til bóta.

Garðurinn er allur skorinn sundur af heljarmiklum steinsallagötum, sem flestar eru svo breiðar að þær gefa ýmsum aðalgötum borgarinnar lítið eftir. Þessar götur eru garðinum ofvíða og viðhald þeirra tekur drjúgan skerf af fjárframlögum til garðsins árlega. Götur þessar eru eins

og svað, nema í frostum og langvarandi þurrkum, auk þess rýkur sallinn um allan garðinn ef vindkviða heim-
sækir hann í þurrkatið, og vindurinn er ekki sjaldgæfur
gestur í Tjarnargarðinum. Í rigningum skolast sallinn nið-
ur í holræsi og safnast saman á Tjarnarbotninum og vinn-
ur þannig óbeint að því, að hækka botn hennar, sem nú
þegar er orðinn 1. m. of hár.



Í Tjarnargarðinum. Háskólinn í baksýn

Það er ekkert sem mælir með þessum leiðinlegu salla-
brautum og það er langt frá því að þær séu nauðsynleg-
ar, nema kannske rétt á meðan bygging garðsins stendur
yfir. Sá maður sem telur sjálfum sér trú um að götur þessar
séu fegurðarauki á garðinum, sökum hinna margvís-
legu hlykkja sem þær hafa, vanmetur fegurðartilfinn-
ingar sínar.

Það hlýtur að koma að því, að allar þessar óþarfa götur
verði afnumdar, og í stað þeirra lagðar 2. m. breiðar gang-
brautir úr hellum. Þó er nauðsyn á tveimur aðalgötum,

sem færar eru bílum er þurfa til að flytja mold, áburð og fleira, sem nauðsyn kann að verða fyrir til viðhalds garðinum. Götur þessar þurfa ekki að vera nema 3. m. breiðar og ættu að vera úr steinsteypu eða malbiki.

Á undanförnum árum hefur mjög mikið verið unnið að því að ræsa garðinn fram og var engin vanþörf á, þar sem vatnsagi er mikill neðan úr holtunum. Má það einkennilegt kallast, að verk þetta skuli ekki hafa verið unnið þegar í upphafi.

Garðurinn er byggður á gömlum öskuhaugum og er jarðvegurinn í honum æði margbreytilegur og ekki alls kostar heppilegur til ræktunar, en þó er hann ekki verstí þróskuldurinn í vegi fyrir vexti garðsins. Áveðrasamt er mjög á því svæði sem garðurinn liggur, og stendur það garðinum mest fyrir þrifum. Úr því mætti bæta að miklum mun og mun vikið að því nánar hér á eftir.

Síðastliðið sumar var hafist handa með lagfæringu á svæði suðaustast í garðinum. Var ekið þangað mjög miklu af mold og svæðið þannig upphækkað um því sem næst 1 fet, er það því mun hærra en landið í kring og leiðir það til þess að nauðsyn verður á, að hækka einnig grasflatirnar fyrir vestan og norðan svæði þetta, til þess að fá samrými í grasflatirnar, og verður tæpast hjá því komist, ef það skipulag á að haldast, sem nú er er á garðinum, en það þýðir upphækkun á miklum hluta garðsins austan Tjarnarinnar. Mikill hluti hinna eldri grásflata í garðinum eru í svo vondu ástandi, að þær þurfa að þekjast á nýjan leik, svo þær geti heitið grassléttur í lystigarði. Eins og þær eru í dag, eru þær alsettar illgresi og mishæðum, en hvort tveggja þykja hin mestu lýti á góðum grasflötum í skrudgarði.

Meðfram öllum hinum mörgu sallagötum eru beð með illa útlitandi kjarri. Er eftir mætti reynt að lifga upp á garðinn hvert vor, með því að gróðursetja sumarblóm í beð þessi meðfram kjarrinu.

Trjágróðurinn allur í garðinum er kyrpingslegur og viðast ekki hærri en meðalmanni í mitt læri. Vel mætti laga

Þann gróður nokkuð sem fyrir er í garðinum með því að klippa það sem runna, er engir hefðu fleiri en 3 til fimm stofna og láta aðeins þá sprota halda sér, sem lífvænlegastir eru. Viturlegt væri að fjarlægja nú þegar allar verstu kræklurnar, sem mest lýta garðinn.

Brekkan milli Bjarkargötu og Tjarnarinnar er að ég bezt veit upphaf garðsins. Mun Hjalpræðisherinn hafa gróðursett þar nokkrar birkihrislur, fluttar austan úr Prastaskógi. Síðan eru liðin 25 til 30 ár.

Í brekkunni eru einnig nokkur reynitré og barrtré. Úr þessari brekku hefur svo mikið verið flutt af trjám í aðra hluta garðsins og þá verið fylgt þeirri reglu að gróðursetja í einfaldar raðir, svo plönturnar hafa gefið hver annarri lítið skjól. Við flutninginn hljóp afturkippur í hrislurnar og er tæpast hægt að telja þær nokkurn fegurðarauka fyrir garðinn.

Suður undir girðingunni við Hringbraut, voru fyrir allmörgum árum gróðursettar trjáplöntur í eins konar uppeldisbeð. (Munu plöntur þær hafa verið fengnar hjá Skóg-ræktinni). Mér er ekki kunnugt um af hvaða stofni það birki var, en það tók miklum framförum og var í örum vexti, þegar rokið var til og því dreift út um allan garð. Kom þá í það afturkippur og stóð í stað árum saman. Var það ekki fyrr en nú á tveim síðustu árum, sem sjá mátti nokkurn verulegan vöxt í þessum plöntum. Má þakka það góðri veðráttu og svo því, að hætt var að stinga beðin upp og farið að bera búfjáraður að trjánum.

Á vestri bakka Tjarnarinnar hefur verið komið fyrir beðum ofanvert við sallagötuna, og gróðursett í þau reyniviðarplöntur. Var grafið fyrir beðum þessum all djúpt skurðir og flutt í þá góð mold en askan sem upp úr þeim kom var flutt burtu. Var þar farinn rétt leið, en deila má um, hvort þörf hafi verið á að hafa skurðina jafn djúpa og þeir voru hafðir. — Hafa allar þær plöntur sem í beð þessi voru settar, beðið tjón af of langri geymslu (í knippum) fyrir gróðursetningu, og í vetur hefur skautafólk skorið mikið af þessum smáplöntum sundur með skaut-

um sínum. Þarf að taka fyrir spjöll þau, sem skautafólk gerir á garðinum árlega, og er það hægur vandi, með því einu að hafa lögreglu við tjörnina á kvöldin, þegar margmenni er þar, og setja lausa bekki á svellið, svo fólk þurfi ekki að festa á sig skauta upp í garðinum og ganga svo á þeim eftir grasflötum og trjábeðum.

Sunnan við Hljómskálann er trjálundur sem náð hefur sæmilegri hæð og sýnir hann að ástæðulaust er að halda því fram að ekki sé mögulegt að láta trjágróður þrífast í garðinum. Það þarf aðeins að gróðursetja þannig að plönturnar veiti hver annarri skjól.

Líkan af Jónasi Hallgrímssyni hefur verið troðið niður í eiði milli trjáanna í lundinum og er varla hægt að hrósa smekkvísi þeirra manna sem því réðu. Nú stendur til að bola öðru líkani niður í hólman í litlu tjörninni og er það dæmefá smekkleysa. Líkan það er af Þorfinni Karlsefni og ætti að standa upp við Nýja-stýrimannaskólann ásamt Leifsstyttni. Mundu hinir fornu sjógarpar sóma sér vel, sem verðir þeirrar stofnunar.

Nú síðustu árin hefur lifnað áhuginn fyrir framtíð Tjarnargarðsins, og mátti það ekki seinna vænna.

Ég tel að ef rétt hefði verið að farið við byggingu garðsins frá upphafi, ættu Reykvíkingar nú fallegan, skjólgóðan og fyrirmyndar listigarð, þar sem Tjarnargarðurinn er. Og ég vil leyfa mér að halda því fram, að ef nú væri hafist handa og garðurinn skipulagður á nýjan leik af færustu garðyrkjumönnum okkar, þá mætti takast að skapa upp úr öskuhaugunum við Tjörnina, þokkalegan og vinsælan skrudgarð á aðeins 15 til 20 árum. Kostnaðurinn yrði tæplega meiri, en sem nemur því, sem nú er búið að verja til garðsins frá upphafi.

Það er mikið gefandi fyrir góðan garð og því freistandi að athuga nýja möguleika fyrir hagnýtara fyrirkomulagi garðsins en nú er. Eins og sakir standa held ég að fullyrða megji, að ekkert endanlegt skipulag sé á garðinum — og meðan svo er, þá má tæplega búast við miklum breytingum til batnaðar. Ef enginn hluti garðsins verður full-

gerður, heldur rótast í þessum hluta hans í dag og hinum á morgun, þá kann vel að vera, að þessi öld kveðji, án þess að veruleg stakkaskipti hafi orðið á garðinum.

Hér á eftir mun ég draga fram þær skoðanir sem ég hef byggt fullyrðingar mínar á um framtíðargarð við Tjörnina er gæti verið kominn í sæmilegt horf sumarið 1964, ef þegar væri hafist handa.

Nýskipun.

Girðing er nauðsynleg. Hún þarf helst að vera varanleg og nægilega há til þess að veita skjól og verja garðinn fyrir ágangi bæði manna og dýra. Ógirtur garður verður aldrei það sem hann á að vera. Tjarnargarðurinn á að vera lokaður næstu 10—15 ár nema þegar veður gefur tilefni til að opna hann.

Gangbrautir séu úr hellum og liggi kring um Tjörnina 3 m. frá bakkanum. Aðrar gangbrautir miðist við þarfir í sambandi við umferð til salerna og sólbyrgja eða sólskerma. Grasflatir séu samfelldar að öðruleyti en því sem trjálundur afmarki þá, svo og götur, blómabeð eða annað slíkt sem til greina kemur.

Í stefnu frá Hljámskálanum skal koma skjólgarður í 7—8 m. fjarlægð frá Tjarnarbakkanum. Skal hæð hans vera miðuð við það svæði sem honum er ætlað að skýla.

Í skjólgarði þessum má koma fyrir sólbyrgjum, og skapa í hann landslag. Þarna má útbúa eftirlíkingu af Rauðhólum eða jafnvel má gera hér líkan af okkar ástkæru Esju. Skjólbeltið getur verið mikill fegurðarauki fyrir garðinn um leið og það veitti honum hið dýrmæta skjól er hann skortir algjörlega. Læt ég hverjum og einum það eftir að skapa í huganum mynd þess skjólbeltis, sem nauðsyn væri að fá í garðinn.

Í allan Tjarnarbakkann er gróðursettur víðir í þrefaldri röð og speglast í vatnsfletinum. — Tjörnin tilheyrir garðinum og gefur honum nafn sitt og unað, því verðum við að gera henni margt til góða. Við setjum einn

heljarmikinn hólma í hana miðja og smá hólma á við og dreif með fram bökkunum. Fuglalífið eykst til mikilla muna við bættan aðbúnað. Rotta og minkur eru ekki frið helgir þar lengur og sektir liggja við að gera fuglunum nokkuð til miska. Álftirnar forðast ys og þys borgarinnar og því verður að setja tamdar gæsir á Tjörnina í þeirra stað. Hljómskálinn tilheyrir nú ekki lengur listamönnum vorum, heldur fuglunum og það eina sem viðheldur hinu gamla nafni hans er plötusafn garðsins, sem notað er í þágu gestanna er heimsækja hinn ágæta Tjarnargarð. Á grammófóninn er spilað hvern dag þegar veður gefur tilefni til þess, og á stjörnuþjórtum vetrarkvöldum, þegar ís hylur Tjörnina, en þá eru gæsirnar geymdar í húsi og þeim gefið korn úr hinni miklu kornhlöðu — „Hljómskálanum“. Nú er hann hvítur og hlýlegur og þar hefur umsjónarmaður garðsins dvalarstað sinn og sér vítt yfir. — Í suð-austur horni garðsins er leikvangur jafnhár götunum fyrir utan garðinn (þ. e. Sóleyjargötu og Njarðargötu). Upp á leikvang þennan er gengið eftir tröppum er liggja neðan úr aðalgarðinum. Er leikvangurinn afgirtur með ribsi eða öðrum heppilegum runnum. Á leikvanginum eru leiktæki fyrir börn og unglinga. Þar eru salerni fyrir bæði konur og karla. Inngangur frá götunni inn á leikvanginn, er frá Njarðargötu og við hann stendur turn, en í honum hefur gæzlukonan aðsetur sitt.

Meðfram allri Sóleyjargötu er upphækkað beð, í því er beinstofnað birki í tvöfaldri röð og er 1964 hátt á 4. m. að hæð, enda það gróðursett þar nokkrum árum áður en „nýsköpunin“ hófst. Steyptir vegir liggja í kross. í stefnu frá Bragagötu að Bjarkargötu, og frá Frikirkjuvegi til Hringbrautar. Við enda vegarins sem liggur að Hringbraut stendur áhaldahús og vistarvera garðyrkjumannanna. Þar sem gamli skúrinn stóð stendur nú Jónas Hallgrímsson. Skjólbeltið endar fast við vegarbrún, þar sem vegurinn liggur milli Tjarnarinnar og litlu Tjarnarinnar. Þar sem áður átti að standa Þorfinnur Karlsefni, stendur

nú hreiðurhús gæsanna umvafið hvönn, skarfakáli og fleiri eyjagróðri, en sefið teygir sig milli hólma og lands.

Á flötinni þar sem „Hringurinn“ áður fyrir hélt fagnaði sína eru nú smáhólar hér og þar, gerðir úr hraungrjóti, en aðrar hæðir eru úr sæbörðu grjóti, og veitir það gróðri var fyrir næðingum.

Hér og þar eru sólskermar, sem búnir eru til úr bambusviði og tveir menn geta hæglega fært til, þegar þörf þykir, vegna sólar eða golu. Á grasflötunum eru trjálundir og blómabeð í skiplöögðum ferhyrningsreitum.

Meðfram allri girðingunni kringum garðinn vex víðir eða birki og hafa þar verið gróðursett 1—2 m. háar plöntur, sem aldar hafa verið upp í trjáræktarstöð bæjarins. Reynslan sýndi að of kostnaðarsamt var að hafa trjáuppeldi í garðinum sjálfum, því til þess þurfti mikið vinnuafli, mikla aðflutta mold og skjólgarða með stuttu málli bili. Fyrir öllum trjálundum og trjábeðum þurfti að grafa 50—70 cm. skurði. Fjarlægja ösku er upp úr þeim kom og flytja í hennar stað góða gróðrarmold og húsdýra-áburl. Fyrir bómabeðin varð og að nota sömu aðferð, nema hvað skurðirnir þurftu þar ekki að vera nema 20—30 cm. á dýpt. Fjölærar jurtir eru látnar vaxa milli trjáanna og í steinbeðum.

Brekkan milli Bjarkargötu og Tjarnarinnar er vaxinn trjálundum, en milli þeirra eru hvosir sem opnast að neðanverðu. Þar er og komið fyrir gosbrunnum og klettabelti sem foss steypist fram af og hverfur í gljúfur. Þar í brekkunni er og turn sem er nokkurs konar sölubúð, er verzlur með sælgæti og gosdrykki. Kring um hann er steyppt flöt, sem afmarkast af bekkjum, bréfakörfum og borðum.

Grasflatir allar eru vel hirtar og lausar við mishæðir og illgresi, en þola vel nokkurn átroðning, án þess að verða að flagi.

Hér og þar um garðinn er komið fyrir bekkjum og umhverfis þá á þrjá vegu eru blómabeð og nokkru fjær trjá-

beð. Í öllum sólbyrgjum eru bekkir og sómuleiðis eru bekkir áfastir við sólskermana.



Í Tjarnargarðinum 1946

Hér læt ég staðar numið og mætti þó margt frekar um þetta ræða. Ég hef gert mér far um að leiða þig lesandi góður með mér um Tjarnargarðinn eins og ég vil fastlega halda fram að hann geti verið 20 árum eftir stofnun lýðveldis á Íslandi. Veit ég vel að mynd sú er ég hef reynt, eftir bezta mætti, að draga hér upp gæti verið gleggri, en ég hef orðið að fara fljótar yfir en ég hefði viljað og það sem á vantar fullkomna lýsingu vonast ég til að þú skapir í huga þér. En verði þessi grein mín til þess, að hinir æðstráðandi fulltrúar okkar borgarbúa fái nýjan áhuga fyrir þeim málum er hér hafa verið rædd, þá hefur prentsverta og pappir, er til þessarar greinar hefur farið, ekki alls kostar verið varið til ónýtis.

*Haflíði Jónsson,
frá Eyrum.*

Samtíningur

[Tómatar ónæmir fyrir flauelsbletti; Þroskun tómata í geymslu; Vökvun í gróðurhúsum; Áhrif vaxtarkjara á tigla-veiki í tómötum; Þroskunarlyf tómata; Ný skordýralyf; Kalihörgull; Fosfórsýruhörgul; Kögurvængjur; Sníglar; D. D.T. skordýraeitur; Fermate — sveppaeyðir; Ný illgresis-eyðingarlyf; Eyðing illgresis í gulrótareitum; Bláðranda-veiki á ribsí; Kálæxli; Bórhörgull; Hauslaust b'ómkál; Frægeymsla; Kartöfluupptökuvélar; Varptími kálflugunnar 1937—1946; Bláberjarækt í Bandaríkjunum; Nábyli blóma og ávaxta; Lyf til að tefja spírur kartaflna; Tvær uppskerur af kartöfium; Rauðamölin og trjágróðurinn; Semesan Bel (Böðunarlyf útsæðis); Garðblóm.]

Tómatar ónæmir fyrir flauelsbletti.

Hollendingar hafa nú framleitt tómataafbrigði, sem ekki sýkist af flauelsbletti og gefur góða uppskeru. Þeir hafa kynbætt afbrigðið Vetomold, sem var ónæmt en lélegt að öðruleyti. Er farið að rækta nýja afbrigðið í Warenhuizene og víðar í Ho'landi. Hollendingar láta líka vera bjart og loftgott á tómötunum. Þeir hafa víða 1 metra milli raðanna og 50—60 cm. milli jurtanna í röðunum. Segjast þeir fá meiri og heilbrigðari uppskeru þannig. Ef jurtirnar standa þéttar verða þær óhraustar og það borgar sig ekki segja Hollendingar. Þeir sóttireinsa jarðveginn með gufu eða lyfjum annað hvert ár, en djúpstinga moldina hitt árið (2—3 rekustungur niður).

Þroskun tómata í geymslu.

Í ritinu „The journal of Pomologi and Horticultural Science“ er sagt frá tilraunum í Cheshunt um þroskun tómata eftir að þeir hafa verið tíndir af jurtunum. Reynd voru bæði útiræktuð- og gróðurhúsa-afbrigði, (einkum Market King afbrigðið). Market King var lesin af jurtunum grænn, en að öðru leyti þroskaður 31. október og síðan geymd sýnishorn við 4, 7, 10, 13 og 18°C. Við 13 og 18° hita roðnuðu tómatararnir að fullu á um 50 og 26 dögum. Litur og þroski var í lagi og ekki bar á rotnun. Í 10° hita var þroskun mun seinni og mjög

sein í 7° hita. Ef hitinn var 7° eða minni bar talsvert á skemmdum. Útitómatarnir (Harbinger) þoldu lága hitastigið mun verr. Þeir roðnuðu ekki við 7° hita og skemmdir urðu talsverðar í 10° hita og lægri. Sjúkdómaþolið minnkaði þannig greinilega, þegar hitinn var 10° eða lægri. Hægt var að geyma gróðurhúsatómatana óskemmda um 12 daga í 4° hita, 3 vikur í 7° hita og í allt að mánuð í 10° hita. Hægt er að lengja þroskunartímann með því að geyma tómatana í kæli-húsi í 7—8° hita, í viku til hálfan mánuð, og láta þá síðan þroskast til fulls í 18° hita á C. Ennfremur er hægt að flýta þroskun tómatanna með því að geyma þá í 0,1% Æthylenlofti. Ef tómatarnir eru geymdir í kolsýrumiklu lofti, lengir það þroskunartímann.

Vökvun í gróðurhúsum.

Í „Gartnertidende“ 6 nóv. 1946, er fróðleg grein um vatn og vökvun, eftir A. Klangart. Skál hér drepíð á nokkur atriði í greininni. Samkvæmt hollenzkum rannsóknum er vatnsnotkun tómatana, sem gróðursettir voru í gróðurhúsi 10. maí, þessi:

10.—31. maí 53 lítrar á fermetra.

Í júní 182 lítrar á fermetra.

Í júlí 149 lítrar á fermetra.

1.—20. ágúst 59 lítrar á fermetra.

Samtals 443 lítrar á m².

Þessar tölur eiga aðeins við vatn, sem gufað hefir upp úr jurtunum. Auk þess hafa gufað um 160 l. úr jarðveginum að jafnaði, svo að uppgufunin nemur alls um 600 l. á fermetra um vaxtartímann (eða um 700 l. ef gróðursett er í marz). Ef salat er ræktað á eftir tómtunum, þarf það um 100 l. vatns á fermetra. Sé svo t. d. ræktað Levkøj frá janúar og fram að tómatatímanum, þarf það um 200 l. vatns á fermetra. Verður þá vatnsþörfin um 1000 l. á fermetra alls. Svipað hefur þetta reynzt í rósahúsum allt árið. Gúrkur reyndust eyða 63 lítrum vants á jurt frá 9. maí til 21. ágúst. Á sama tíma gáfu þær af sér 10 kg. ávaxta, blaða og stönguls. Þurfa jurtirnar auðsjánlega mikið vatn til að geta starfað. Úti í náttúrunni fellur ekki öll úrkoman til jarðar um vaxtartímann, heldur einnig verulegur hluti, stundum helmingur, að vetrinum. Þessi vetrar-, haust- og vorúrkoma skolar jarðveginn niður í talsvert dýpi. Bæði gagnleg og skaðleg efni skolast niður. Að sumrinu nær skolonin naumast dýpra en rætur jurtanna ná í vel grónu landi, í venjulegum jarðvegi. Í gróðurhúsi er öðru máli að gegna. Þar bætir vökvunin aðeins upp það vatn, sem gufar úr gróðrinum. Vatnið fer naumast lengra en 20—30 cm. niður og um verulega jarðvegsskolun er ekki að ræða. Þvert á móti myndast oft vatnshreyfing upp á við, ef lítið er vökvað. Vatnið stígur þá frá votum jarðlögum neðar. Þetta allt ræður miklu um heilbrigði moldarinnar í gróðurhúsum. Þegar jarðvegsskolunin er lítil eða engin

verða ýms aukaefni eða afgangsefni eftir í gróðurmoldinni. Þau setjast þar að og valda oft skemmdum. Má nefna úrgang úr áburði o. fl. Um 80% af brennisteinssúru ammoníaki eru aukaefni, aðeins um 20% koma jurtunum að gagni. Í Chilesaltþétri nema aukaefni 84% í súperfosfati 82% o. s. frv. Úrgangsleifar búfjáráburðar eru miklu minni, en samt talsverðar Al'ar þessar ónýtu leifar safnast saman í gróðurhúsamoldina og skemma hana. Þess eru mörg dæmi að gróðurhúsamold batnar stórum við að vera úti. Á úrkoman og skolonin sinn þátt í því, þótt fleira komi þar við sögu. *Vetrarvökvunin*, ætli að vera fastur liður í ræktuninni í gróðurhúsum. Þarf sennilega 400 til 600 l. vatns á fermetra, á vetri hverjum. Stundum sprettur bezt undir vatnsrennum og þar sem vatn drýpur niður. Ber það oft vott um salteitrun í mold gróðurhúsanna. Sézt þá hvítleit skorpa ofan á moldinni (Gips). Mo'darskipti reynast venjulega vel, en ef of mikið er af söltum djúpt niður í jarðveginum, getur jarðvatnið flutt söltin upp með sér, einkum ef lítið er vökvað.

Áhrif vaxtarkjara á tiglaveiki í tómötum, og almennar heilbrigðisreglur.

Tiglaveiki er algeng í tómatajurtinni. Blöðin fá ljósa-gula bletti, en á milli blettanna eru blöðin eðlilega græn. Ávextir og stönglar geta einnig orðið blettóttir. Þekjja ylræktarmenn vel veikina og hefur hún oft gert mikið tjón. Tiglaveiki er bráðsmitandi. Geta ýmsar jurtir, einkum náttskuggaættar sýkst og smitað t. d. tóbak, *Petunia*, *Physalis* og kartöflur. Blaðlís, kögurvængjur o. fl. skordýr breiða líka veikina út. Sömmuleiðis getur veikin breiðzt út við vinnu í gróðurhúsum. Má t. d. aldrei skera í veika jurt og síðan heilbrigða á eftir, án þess að sóthhreinsa hnifinn. Smitefnið lifir í þurrum, visnum jurtum. Vaxtar kjörin ráða miklu um hvort tiglaveiki verður skæð eða ekki. Séu kjörin góð, vinna jurtirnar oft bug á veikinni og þera sémilegan ávöxt. En skyndilega getur tiglaveikin færst í aukana og gert mikinn skaða. Er mikil breyting á birtu og hita algeng orsök, t. d. þegar skyndilega kemur sólskin og hiti, eftir svalt dumbungsveður undanfarið. Er það a'gennt hér á landi, einkum á vorin. Getur verið að jurtirnar nái ekki nægu köfnunarefni þegar vöxturinn eykst skyndilega í góða veðrinu. Er þá til bóta, að bera á köfnunarefni, skyggja ögn á jurtirnar, úða og hleyppa vel lofti að. Stundum getur einnig verið um manganhörgul að ræða. Álíta margir danskir garðyrkjumenn að þessar séu oft orsakir skæðrar tiglaveiki og nauðsyn beri til að athuga hvort hlutföllin milli kalí- og köfnunarefnisáburðar séu rétt. Eng'endingar segja: „Tómatajurtin þarf mikið kalí fyrst í stað og mikið köfnunarefni síðar þegar bjartara verður í veðri. — Kalí fyrir 1. júní, köfnunarefni eftir 1. júní“. Sumir óttast ofmikið kalí, en ýmsir enskir garðyrkjumenn segja: „Ofmikið kalí, það er að-

eins vöntun á köfnunarefni“. Má eflaust draga mikið úr tjóni af völdum tiglaveiki með því að búa vel að jurtunum. Þá er hreinlæti og aðgæsla við tómataræktunina mikilsvert atriði. Er bráðnauðsynlegt að sótthreinsa jurtapotta og kassa árlega. Má leggja þá í 2% formalínblöndu eða 4% blásteinsvatn, eða sótthreinsa þá gufu eða sjóðandi vatni. Í garðyrkjuskólanum er útbúnaður til að sótthreinsa kassa, potta og mold með heitu vatni. Gefst það vel og ættu fleiri að reyna. Ef formálin er notað við sótthreinsun moldar, þarf að gera það í tíma, svo að formalíngufurnar séu roknar burtu áður en sáð er eða gróðursett í moldina. Ef tómatar í húsi eru látnir standa þangað til farið er að sá, er illmögulegt að forðast smitun, því að sýklarnir lifa í visnu jurtunum. Föt ætti einnig að sótthreinsa. *Tóbak* alls konar veldur iðulega smitun. Tiglaveikin o. fl. safakvillar lifa í tóbakinu og geta svo borist t. d. með höndum og fötum garðyrkjumanna á jurtirnar. Enskir garðyrkjumenn láta hita tóbakið til þess að sótthreinsa það. Ættu garðyrkjumenn að þvo sér úr sápuvatni um hendurnar, áður en þeir fara að sá til tómatu, gróðursetja þá eða skera. Og svo neita sér um tóbak meðan á sáningu stendur. (Heimildarrit að nokkru, Gartnertidende 14-8-'46)

Þroskunarlyf tómatu.

Í Rússlandi, Ameríku, Englandi og víðar eru gerðar tilraunir með lyf, sem fýta þroskun tómatu, jarðaberja o. fl. jurta. Örvunarefnum er úðað á blómaklasana, þegar flest blómin eru sprungin út. Frævurnar í blómunum þurfa að vökna vel og vandlega af lyfinu. Þroskist blómklasarnir mjög missnemma, má úða vandlega aftur eftir 10—14 daga. Áhrif lyfjanna eru þau, að aldinin þroskast fyrr en ella. Myndast jafnvel oft tómatar án frjóvgunar og eru þá frælausir. Rússar nota 2—4 Diklorfenylediksýru 50 mg. í 1 l. vatns. Sáust örvunar-áhrifin þegar 40 tímum eftir úðun og að 4—5 dögum liðnum var verulegur munur á jurtunum. Meðalþungi úðuðu tómatana reyndist um 120 gr., en hinna óúðuðu 83 gr. Sykurmagn úðuðu tómatana reyndist meira en í hinum. Sé notað of mikið af lyfinu, aflagast tómatarnir á ýmsan hátt og geta orðið holir. — Englendingar nota lyfið B.N.O.A. (beta naphthoxy-ediksýra). Tómatu o. fl. lyf má einnig nefna. Ameríkumenn gera tilraunir með lyfjasprengjur, til þess að spara vinnu við notkun lyfjanna. Allt er þetta enn þá á tilraunastigi og þarf nákvæmni við notkun.

Ný skordýralyf.

„Midol 666“ heitir nýtt lyf, sem gerðar eru tilraunir með í Danmörku og víðar. Virðist það duga vel gegn ullarlús, maurum o. fl. óþrifum. Styrkleiki 1—2%.

Englendingar reyna D.D.T. - lyfið *Fumite*. Er kveikt í því og

myndast þá gufumökkur, sem eyðir mörgum skordýrum örugglega. „Gufan“ eða rykið kemst inn í sprungur og rifur miklu betur en venjuleg úðunarylf. Er farið að nota þetta svæluylf talsvert í Englandi.

Kalihörgull hjá káli o. fl. jurtum.

Sé hörgull á káli í moldinni, verða rendur kálblaðanna ljósar og visna síðan. Einnig geta myndast þurrir blaðblettir og brúnar rákir geta komið á blaðstíklana. Höfuðin verða laus og vanþroskuð. Í blómkálshöfuð koma græn blöð, rauðkál verður grænleitt. Kalfáburður bætir úr skortinum. Byggblöð gulna í endann, ef káli er af skornum skammti. En þau geta einnig gu'nað af kulda, vætu o. fl. orsökum. Öruggara einkenni kalískorts á bygginu eru hvítir b'ettir á fyrstu blöðunum framan til. Síðar verða blaðendarnir alveg hvítir og neðri hluti blaðanna blettóttir. Stráin verða lin og leggjast oft niður. — Á hvítmárablöðum koma hvítir smáblettir, einkum út við rendur blaðanna.

Fosforsýruhörgull hjá byggi.

Ef verulegur hörgull er á fósforsýru í moldinni verða jurtirnar grugggrænar — gráfjólubláar, stundum með rauðleitum blæ á blöðum. Vöxturinn er rír, blöðin útstæð eða nærri lárétt, líkt og jurtunum sé þrýst niður að moldinni.

Kögurvængjur (Thrips).

Kögurvængjur eru lítil, um 1 mm. löng, örmjó skordýr, algeng hér í gróðurhúsum. — Bæði fullorðnu dýrin og lirfurnar sjúga jurtir til skemmda. Verða hinir sögnu jurtahlutar, gráleitir, hvítir eða brúnir. Saur kögurvængjanna sézt oft eins og dökkbrúnir dropar eða dílar á blöðunum. *Begóníukögurvængjan* veldur mörgum dökkum, korkkenndum rákum, sem bugðast á blöðunum líkt og ár á landabréfi. Svipaðar verða skemmdirnar á Alpafjólú (Cyclamen) bæði á blöðum og blómum. *Nellikukögurvængjan* verpir í blómhnappa. Sjúga svo dýrin krónublöðin, sem fá ögn niðurgrafna, ljósleita bletti, rákir eða örsmáar doppur. — Síðustu árin hefur úðun með D.D.T.-lyfjum t. d. Gesarol eða Idosect (styrkleiki 1%) gefið góða raun gegn kögurvængjum. Gesarol setur stundum b'etti á blöðin, en það gerir Idosect ekki. Nóg loft og úðun með köldu vatni, halda dýrunum í skefjum, sé það oft gert. Einnig má svæla með blásýru, naftalíni eða nikotíni. Úðun með 1—2% nikotín + sápa eða hvítum olíum t. d. Aboleum reynist sæmlega. Jafnan þarf að endurtaka úðunina, því að egg þola hana.

Sniglar.

Sniglar naga oft jurtir til skemmda, einkum í vætutið. Þeir skilja eftir slím á blöðunum og má af því þekkja heimsóknir þeirra. Ef sniglarnir koma frá grasbletti inn í garðinn, er hægt að girða fyrir þá með því að gera 20—30 cm. breiða og 2 cm. þykka rák úr kalkmjóli á leið þeirra og endurtaka þetta ef mikið rignir. En ef sniglarnir eru í garðinum, má dreifa á þá blásteinsdufti, Bordeauxdufti eða kalkmjóli, snemma morguns, áður en þeir skríða skjól. Bezt er að dreifa tvisvar með tíu til fimmtán mínútna millibili. Þarf um 3—4 kg. af dufti á 100 fermetra. Einnig má vökva með 3% blásteinsvatni. Nú er einnig farið að nota „Metaldehyd-lyf“ t. d. *Pecolat* og *Satan*. Er duftið látið í smáhrúgur um 1 teskelð í hverri með ½—1 metra millibili. Þauð lyf eru eitruð, svo að varlega þarf að fara með þau. Loks má veiða mikið af sniglum með því að leggja poka, fjallir, rabarbarablöð o. s. frv. á moldina og „vitja um“ á morgnana

D.D.T.-skordýraeitur.

D.D.T. er seinvirkt taugaeitur, sem dugar vel gegn ýmsum skordýrum t. d. flugum, skógarmöðkum og lús. Samt reynist það áhrifalítið gegn maurum og roðamaurum. D.D.T. eyðir hunangsflugum, bíflugum o. fl. frævandi skordýrum og getur að því leyti valdið tjóni. Skyldi þess vegna einkum nota það eftir frævnun blómanna, þegar fræflar eru fallnir t. d. í gróðurhúsum (tómatar o. fl.) Lyfið er ekki hættulegt fyrir menn og búfé, ef það er notað sem duft, eða blandað í vatn. En sé það leyst upp í olíum og lífrænum upplausnum, getur sterk blanda verið varasöm og má helzt ekki mikið snerta húðina. Dugar samt þvottur með sápuvatni til hreinsunar. Þar sem roðamaurar eru setti að nota mauraeyðandi lyf, eða blanda þeim í D.D.T. Geta ella roðamaurarnir eflst og valdið miklu tjóni, því að D.D.T. eyðir snikjudýrum á maurunum. D.D.T. má blanda í ýms lyf, samt ekki í níkotín. D.D.T. var ögn reynt gegn kálmaðki í sumar, bæði duft og vökvi. Ekki er enn þá fengin næg reynsla, en sjálfsagt að reyna það framvegis. Gegn kögurvængjum (*Thrips*) reynist D.D.T. sæmilega. Samt er það ekki öruggt ef kögurvængjurnar eru innan í brumknöppum rósa eða drottningarblóma (*Nellikur*). Kalanshoé, sem hér er ögn ræktuð þolir það ekki, heldur fellir blöðin og deyr. Sjá einnig kaflann um D.D.T. í „Hitt og þetta“ í garyrkjурitinu 1946.

Fermate — sveppaeýðir.

Lyf, sem einkum er notað í Ameríku í gróðurhúsum. Þarf ¼ mat-skeiðar af lyfinu í 1 l. vatns. Græðlingar af rósum, pelargóníum, nellikum og *Chrysanthemum* eru látir í litla stálnetskörfu og dýft í henni í blönduna. Er karfan með græðlingunum hreyfð upp og

niður svo að þeir blotni vel. Síðan er látið síga úr græðlingunum áður en þeir eru gróðursettir. Ekki má baða þannig ungjurtir með rót, því að lyfið skemmir ræturnar. Aftur á móti má úða ungjurtirnar með lyfinu. Fermate eyðir ryðsveppum, blaðblettaveiki á nefndum jurtum og grásvepp og kímsvepp. Fermate leysist treglega í vatni. Er hrært vel í blöndunni og hún hrist og dreifilyf oft sett saman við.

Ný illgresiseyðingarlyf. (Agrozone, Denoc).

Farið er að framleiða ýms vaxtarefni. Það eru lífræn efnasambönd fjölvirk mjög og notuð á marga vegu. Eru þau t. d. notuð talsvert til að flýta fyrir rötarmyndun græðlinga. Hafa verið gerðar miklar tilraunir með vaxtarefni víða um lönd, t. d. síðan 1936 á tilraunastöðinni Jealott Hill og síðustu árin í Lyngby í Danmörku. Sá ég tilraunir þar í fyrrasumar, en um tilraunirnar í Jealott Hill eru skýrslur í ritinu Agriculture og víðar. Er aðaláhrifaefni lyfjanna M.C.P.A. sýra. Ýms lyf hafa áður verið notuð til að eyða illgresi t. d. tröllamjöl, járnvitriol o. fl. Þau sviða ofanjarðarhluta gróðursins. Áhrif M.C.P.A. eru öll önnur. Það lyf hefur áhrif inni í jurtunum. Þær sjúga það í sig bæði í rót, stöngul og blöð. Í hlýju veðri koma áhrifin í ljós eftir fáa daga, en í kuldatið er lyfið seinvirkara. Hefur það bæði verið notað sem duft, og uppleyst í vatni og því dreift eða úðað á ýmsum tímum á jurtirnar. M.C.P.A. skemmir ekki úðadæluurnar og er þægilegt í meðferð. Þar eð það má nota bæði sem duft og vökva er notkun þess lítið háð veðurfari. Dreifing duftsins má framkvæma með venjulegum áburðardreifara. 1943 byrjuðu ensku tilraunirnar að marki. Eru notuð um 125 kg. af lyfinu á hektara. Var það notað á jurtir í góðum vexti (2—6 blaða). Einnig var reynt við fræjurtir, en þá reyndist meiri hætta á skemmdum. Svipað er um fræbeð að segja. Ef beðið var með að nota lyfið þangað til jurtirnar voru orðnar stórar, varð gagnið af lyfinu minna en ella. Lyfið drepur eða hálfdrepur akurkál, sóley, fifla, elftingar, súrur, hélunjóla, haugarfa, músareyra, vegarfa, krossfífil, skurfa, þistil o. fl. Vænta menn sér mikils af lyfinu til að eyða illgresi í kornökrum og grasblettum, en það er lítið reynt í garða enn þá. Yrði líklega að nota það þar á svipaðan hátt og tröllamjöl áður en garðjurtirnar koma upp, því margar þeirra þola það illa eða alls ekki. Að jafnaði virðast einkimblöðungar eins og korn, gras o. fl. þola það vel, en tvíkimblöðungar t. d. kál, rófur og kartöflur illa.

Eyðing illgresis í gulrótareitum.

Gulrætur eru ljúffengar og fjörefnaríkar. Þær þrífast vel hér á landi einkum í sandi og heitri mold. Kálmaðkarnir láta þær alveg í friði. Ætti að vera gulrótareitur í hverjum matjurtagarði. Einhver

helzti þröskuldur og verstí í gulrótarræktinni er arfinn. Ungar gulrótarturtir eru smágerðar, blöðin líkjast mest mjóum grasblöðum og þær koma seint upp. Er erfitt að greina þær frá arfanum, sem oft vex þeim yfir höfuð og kæfir þær. Hafa menn leitað ýmissa bragða til að losna við hina miklu vinnu við arfahreinsunina. Nýlega virðast Ameríkumenn hafa leytt vandann að miklu leyti. Þeir nota nú lyf — olíur — við eyðing illgresis í gulrótareitum. Olíur drepa margar jurtir, en gulrætur þola þær tiltölulega vel. Er þeim lýst í amerískum búnaðarritum t. d. „Vegetable Growers Journal. — Eitt af olíulyfjunum (Herbicide) var reynt með góðum árangri að Reykjum í Mosfellssveit í fyrrasumar. Sumar olíur eru seinvirkar. t. d. smurningsolíur og matarolíur, en drepa að lokum fæstar jurtir, einnig gulrætur. *Aðrar olíur* drepa fljótt — á fáum klukkutímum. Drepa ilmefni olíanna flest illgresi einkum einært og matjurtir nema gulrætur. Fer gildi olíanna til illgresiseyðinga bæði eftir hráefnunum og hreinsunaraðferðum. Þykir hránafta o. fl. léttar olíur góðar, einkum „þurrhreinsunarvökvar“. Má nota þá við gulrætur þótt örsmáar séu. Steinolíu má ekki nota fyrr en regluleg laufblöð eru komin á gulræturnar, auk kímblaðanna. Olíulyktin hverfur fljótt úr blöðunum og úr sjálfum gulrótunum að um mánaðartíma liðnum. *Má ekki nota olíurnar seinna en mánuði fyrir upptöku og ekki eftir að gulræturnar eru orðnar bljantsgildar. Fá þær annars óbragð af olíunni.* Þurfa um 1000 l. á ha. af olíunni til vökvunar. Þegar illgresið er ekki meira en 5 cm. á hæð, en 1200—1500 l. að öðrum kosti. Eru bæði gulrótaraðirnar og millibillin vökvuð. Má nota við það venjulega úðadælu. Þarf að úða vandlega, helst með góðum þrýstingi. *Olíurnar eyðileggja gúmi og eru eðfimar. Má ekki reykja eða kveikja á eldspýtu meðan úðað er.*

Blaðrandaveiki á ribsí.

Visnar blaðrendur eru algengt fyrirbæri hjá ribsí, einkum þar sem vaxtarkjörin eru erfið, t. d. magur jarðvegur eða vindasamt. Jarðvegin má bæta með áburði. Gefst vel að bera búfjáráburð að runnunum. Þykir foraráburður og hæsnaskítur einna bestur. Bezt er að grafa fyrir runnunum og blanda áburðinum í moldina áður en gróðursett er. Þarf áburðurinn að komast sem fyrst niður í moldina, þá nýtist hann bezt. Ribsíð er harðgerður runni, en mikla storma þolir það samt ekki vel, einkum ef það vex í rírri jörð. Visna blaðrendur ribsins oft á einum eða fáum dögum í næðingunum hérna í Reykjavík. En fyrir getur komið. að ribsíð fái blaðrandaveiki, þótt vaxtarkjörin virðist sæmleg. Ef blaðrendurnar verða nærri svartar, en blöðin að öðru leyti dökkgræn og fremur þykk, má búast við að hörgull sé á kalí í jarðveginum. Getur þá ögn af *brennisteinssúru*

kalí bætt úr skák. (Almennt 40 eða 50% kalí skyldi ekki nota, vegna skaðlegs klórs, sem í því er). Vökvun með hlandi er einnig til bóta.

Kálæxli.

Kálæxlið eða æxlaveikin orsakast af sveppi, sem lifir á rótum krossblóma, t. d. rófna, káls, hreðka, Levköj, Gulltopp (Gyldenlak), Kvöldstjörnu (næturfjólur), Akurkál, Hjartaarfa og fleira. Myndast vörtur og æxli á rótunum. Eru æxlahnúðarnir fyrst hvítir og fastir. Sjást rákir, sem stefna inn að miðju innan í þeim. Að lokum dökkna æxlin, rotna og verða lyktarill. Sveppurinn dregur mjög úr uppskeru, eða eyðileggur jafnvel kál og rófur með öllu. Veikin er mjög smitandi. Getur hún borizt með mold, verkfærum, jurtum, fótum manna og dýra og með áburði undan gripum, sem etið hafa sjúkar jurtir, t. d. kál og rófur. Ætti að leggja sjúka garða niður og breyta þeim í graslandi. Getur veikin lifað 5—7 ár í jarðveginum. Séu ekki tók á að leggja garðana niður, má rækta þar kartöflur eða gulrætur. Þær sýkjast ekki af æx'aveiki. Hættast er við að veikin dreifist með jurtum til gróðursetningar frá uppeldisstöðunum. Má venjulega rekja slóð veikinnar til slíkra stöðva. Æxlaveikin er algeng í Vestmannaeyjum og hefur verið þar lengi. Hún er og hefur einnig verið allengi í landi Garðyrkjuskó'ans að Reykjum í Ölfusi, í Fagrahvammi í Hveragerði og í Gróðrarstöðinni og víðar í Reykjavík. Sömuleiðis hefur hennar orðið vart á Bessastöðum, í Reykholti í Borgarfirði, í Vík í Mýrdal, Hvammi í Hrunamannahreppi, Eyrarbakka, Lækjarmótum í Húnavatnssýslu, Fróðástöðum í Mýrasýslu og sennilega víðar. Er bannað að flytja jurtir með rót úr sýktum reitum eða svæðum.

Bórhörgull í rófum og káli.

Bórvöntun í rófum hefur alloft sézt hér á landi, einkum í þurrkasumrum í sandi- og melajörð. Sér ekkert utan á rófunum, en innan í þær koma fyrst hálfglærir, síðan dökkir blettir. Verða þá rófurnar illætar. Erlendis hefur einnig orðið vart við bórvöntun í káli og grunur á því sama hér á landi. Verða þá greinar og stofn blómkáls eins og vatnssósa á blettum. Seinna dökkna blettirnir og ryðbrúnir blettir geta komið á yfirborð hausanna. Geta hausarnir orðið svartir að lyktum, blöðin mjó og höfuðið myndast tregt og óreglulega. Á hvítkálsblöð koma dökkir blettir. 2 grömm af bóraxi á fermetra lækna veikina. Er bóraxið borið á að vorinu. Má blanda því í sand eða tilbúinn áburð svo það dreifist sem jafnast. Einnig má leysa það upp í vatni og vökva með blöndunni. (Í seljurót (selleri) koma dökkar skemmdir við bórhörgul).

Bikarveiki eða hauslaust blómkál.

Síðustu árin hefur talsvert borið á því, að kál, einkum blómkál hefur ekki myndað höfuð. Myndast þá alloft einkennileg bikarlaga-eða trektlaga blöð. Erlendis veldur stundum myflugulirfa ein þessu en ekki er hún eina orsökinn og er lítið kunnugt um orsakirnar að öðru leyti. Stundum má samt rekja gal'an til ákveðinna kálstofna og virðist þá vera um arfgengan gal'a að ræða. Í Danmörku voru t.d. 60—70% af bómkáli tveggja stofna haulaus og ónýt. Vaxtarkjörin virðast hafa hönd í bagga. Vökvun með súblimati virðist fremur auka veikina. Djúp gróðursetning sömuleiðis. Kögurvængjur geta valdið svipuðum skemmdum.

Frægeymsla, birta og spírun.

Fræ varðveitir mjög mislengi grómagn sitt. Fer það bæði eftir tegundum og geymsluskiyrðum. Þurr fræ geymist mikið betur en vott, eins og alkunnugt er. Er þurr og svöl geymsla góð. Í slíkri geymslu hægir á öllum efnabreytingum í fræjunum og þau varðveita lengi grómagn sitt. Gerðar hafa verið tilraunir með laukfræ. Það var geymt 13 ár í lokuðum glösum í kælskáp. Eftir 13 árin spíraði 90% af fræinu, en 94% fyrsta árið. Sams konar fræ var geymt í pappírspokum við venjulegan stofuhita. Eftir 3 ár spíruðu aðeins 36% af því og að 7 árum liðnum var það dautt. Fræ af hóffifli (Tussilago) varðveitir einnig grómagn sitt mjög lengi, er það var geymt í kælrúmi í 15 stiga frosti. Hjá fræverzlun, „Ohlsens Enke“ í Kaupmannahöfn hafa verið gerðar tilraunir að lengja grómagn tíma fræja með því að láta ljós skína á það $\frac{1}{4}$ —1 tíma. Voru notaðir kvikasilfurkvarzlampar og Hanau Sollux'ampi. Síðan var fræið geymt í glösum með korktöppum. Var grómagnið reynt árlega. Fyrstu 4 árin spíraði geislaða og ógeislaða fræið svipað, en síðan fór greinilegur munur að koma í ljós. Eftir það spíraði geislaða fræið (blómkál og hvítkál) bæði hraðar og meira en hitt. Hafði birtan eða geislunin þannig mikið bætt geymsluþol fræsins. Við rannsókn kom í ljós að birtan hafði eytt miklu af bakteríum á fræjunum. Aftur á móti virtust gró skálpasveppa spíra betur en áður. Hitastig, rakastig og birta hafa greinileg áhrif á grómagn fræjanna. Margt er enn þá á huldu í þessum efnum. Þannig varðveitir t. d. Þistilfræ sérlega vel grómagn sitt, ef það er grafið í jörð í jurtaþottum. Gulrófufra geymist aftur á móti betur geymt inni á þurrum stað. Sum fræ geymast vel árum saman úti í garðmoldinni.

Kartöfluupptökuvélar.

Árið 1946 flutti Samband ísl. samvinnufélaga inn 57 kartöfluupptökuvélar. Hafa þær dreifzt víða um land. Eru þetta mestu þarfaþing við kartöfluupptöku. Vinna bæði fljótt og vel í góðum garðlönd-

um. Vélín er dregin af einum hesti. Þeytir hún kartöflunum upp og til hliðar, svo að þær liggja ofan á moldinni. Aðalvinnan er þá að tina þær upp. Kartöflugrösin þarf helst að slá fyrst og flytja burt. Dálitið lag þarf við að stjórna vélinni, svo að hún fari mátulega djúpt. Ella særir hún kartöflurnar. En með réttum tókum reynist hún prýðilega. Nauðsynlegt er að setja kartöflurnar í beinar raðir og bilið milli raða þarf að vera 55—60 cm. Góð hreyking eykur bæði vöxt kartafnanna og léttir stórum upptökuna. Munu upptökuvélar brátt ryðja sér til rúms, hvarvetna þar sem nokkur veruleg kartöflurækt er. *Kartöfluborð* eða vélar til að aðgreina kartöflur í 3—4 stærðarflokka, hafa einnig flutzt inn síðustu árin og reynst vel.

Varptími kálflugunnar 1937—1946.



*Egg kálflugunnar.
Stækkuð.*

Varptími kálflugunnar er talsvert háður tíðarfari. Verpir flugan mest og byrjar fyrst í hlýju, lygnu og þurru veðri. Einnig verpir hún meir og fyrr á jarðhitasvæðum og í skjóli en annars staðar. Kálflugan er nú um mest allan suður- og vesturhluta landsins, frá og með Borgarfirði, og þaðan suður og austur um, að söndunum miklu. Norðanlands er hún í mest allri Eyjafjarðarsýslu og ta'sverðum hluta Suður-Þingeyjarsýslu.

Ekkí er hún samt á öllum bæjum á þessum svæðum og hún mun einnig vera til á nokkrum stöðum utan aðalsvæðanna. Verði kálmaðkanna vart utan sýktu aðalsvæðanna, ætti að hætta þar ræktun káls og rófna í nokkur ár.

Vökvun með súblimati eða karbókrimp (Ovicide) 2—3 á sumri, þegar egg kálflugunnar sjást, ver 90—100% af kálinu gegn möðkunum. — *En vökva verður á réttum tíma.* Einnig má reyna D. D. T. mjöl hrært út í vatni til vökvunar, eða dreifa D.D.T. dufti kringum jurtirnar. Bót er einnig að því að væta strigavöndla öðru hvoru í hrátjóru eða Ovicide eða Carbókrimp, festa þá á stutt prik og stinga niður með fárra metra bili í kál, og rófnareitunum. Fælir lyktin kálfluguna talsvert frá. —

Skal nú skýrt frá varptíma kálflugunnar eins og hann hefir reynst að meðalta'i í Reykjavík árin 1937—46. Getur það verið bending um vökvunartímann.

<i>Varpið byrjaði</i>	<i>Mest var um egginn.</i>
1937 um 15. júní	um 25.—30. júní
1938 — 14. —	— 23.—30. —
1939 — 10. —	— 20.—25. —
1940 — 20. —	— 10.—15. júlí
1941 — 10. —	— 20.—25. júní

1942	—	19.	—	—	10.—15. júlí
1943	—	20.	—	—	10.—15. —
1944	—	25.	—	—	15.—25. —
1945	—	24.	—	—	30/6—15. —
1946	—	10.	—	—	20.—30. júní

Við varnarvökvun verður að fara eftir varptímanum. Þannig vörðu þrjár vökvánir (28/6, 7/7 og 15/7) kálið ágætlega í gördum Atvinnudeildar Háskóans sumarið 1945. En engri vökvuninni mátti sleppa, ef takast skyldi að verja 95—100% af kálinu. Minnstu munaði þótt fyrstu vökvun væri sleppt, vegna þess að þá var mun minna komið af eggjum en síðar; varð. Í góðri tíð má ekki líða nema vika milli varnarvökvanna um aðalvarptíma flugunnar. Ella eru maðkarnir skriðnir út úr eggjum, en gömlu lyfin drepa aðeins eggin örugglega, en vinna lítt á möðkunum. Um D.D.T. gegnir nokkuð öðru má'i og það ætti að vera langvirkara en hin. D.D.TT. er taugaeitur, sem ekki eyðir eggjum en drepur ýms vaxin og stálpuð skordýr.

Bláberjarækt í Bandaríkjunum.

Ameríkumenn auka bláberjaræktun sína. Rækta þeir einkum ýms afbrigði tegundarinnar *Vaccinium carymbosum*. Eru þetta 1—2 metra háir runnar með löngum berjaglössum líkt og á ribsí. Eru ber kynbættu afbrigðanna miklu stærri en á viltu tegundunum. Ekki er samt hægt að tína öll berin í einu, því að þau þroskast missnemma í klösunum. Bláberin vaxa bezt í súrum og hálförökum jarðvegi. Súr tilbúinn áburður reynist vel við bláberjaræktina. Ekki veit ég hvort líklegt er að amerísku bláberin þrífist hér á landi, en Áskell jurta-kynbótafræðingur reynir þau kannske einhvers staðar er tímar líða.

Nábýli blóma og ávaxta.

Óheppi'egt þykir að geyma epli í blómabúð. Þannig eyðileggjast t. d. blóm nellika tiltölulega fljótt í nábýli við epli. Eplin mynda lofttegundina Ætylen og hún hefur mikil áhrif á ýms blóm og ávexti. Azalea, sem margir þekkja, fellir blöðin vegna áhrifa eplailmsins. Ef bráðþroska og seinþroska epli eru geymd saman, þroskast hin síðarnefndu talsvert fyrr en venjulega og geymast ver en venja er til. Hafa ávaxtaræktarmenn þekkt þá staðreynd lengi. — Bananar eru lesnir grænir af jurtunum og látnir þroskast til fulls í geymslu. En fyrir hefur komið að þeir hafa þroskast allt of snemma og geymzt illa, vegna þess að epli hafa verið varðveitt í sama herbergi eða í sömu skipslest. Er hægt að flýta þroska epla, banana o. fl. ávaxta með því að blanda örilitlu af Ætylen í geymslu loftið. Séu epli og kartöflur geymd saman, spíra kartöflurnar seint, og þær spíru sem loks myndast verða óeðlilega gildar. En þótt ep'ailmurinn þ. e.

Ætýlenloftið þannig tefji spírun, fer samt fram efnabreyting í kartöflunum. Þær verða sætar á bragð eins og spíraðar væru. Dugar aðferðin ekki til að tefja spírun á hagnýtan hátt.

Ertur spíra sömuleiðis seint í nábýli epla. Alkunnugt er að blóma-ilmur (þ. e. ýms efni sem gufa upp úr blómunum) hefur mikil áhrif á bæði menn og jurtir. En þetta hefur lítið verið rannsakað fyrr en á síðustu áratugum. Ilmur margra blóma hefur mjög þægileg áhrif, en angan annarra, t. d. Hyasintu og Phlox valda höfuðverk ef mikið er um blómin t. d. inni í stofu. Varasamt er að rækta Levköj og tómata saman. Þegar Levköj er í blómi, falla blóm tómata fljótt, jafnvel á fáum klukkutímum. Blóm sýrena falla einnig fljótt í nábýli við blómgaðar Levköj-jurtir. Ilmefti margra ávaxta, t. d. epla, tómata, banana, sítróna, kirsuberja o. fl. reynast hafa áhrif á fjölmargar jurtir. Ef greinar kastaníu eða sýrenu eru hafðar í eplageymslu í sólarhring örvast vöxturinn þannig, að brumin springa út fyrr en venjulega. En séu þær lengi með eplunum skemmast þær eða visna jafnvel og deyjja. Ýmsar jurtir og jurtahlutar hafa þannig greinilega áhrif hver á aðra. Nábúaáhrif blómanna eru nú rannsökuð í ýmsum löndum. Geta blómæktarmenn og blómasalar okkar eflaust sagt eitthvað af reynslu sinni í þessum efnunum.

Lyf til að tefja spírun kartaflna.

N. A.A. Alfa-Naftyledikssýra) nefnist lyf, sem stöðvar eða hindrar spírun kartaflna. eru kartöflurnar baðaðar úr lyfinu, úðaðar með því, eða lyfjaduftinu dreift á þær. Gufan af lyfinu tefur einnig spírun Lyfið er einnig notað til að tefja blómgun ávaxtatrjáa. Þar sem hætta er á vorfrostum. Sömuleiðis hindrar það að ávextir falli of snemma af trjánunum. Lyfið er ennþá að ýmsu á reynslustigi, en gefur góðar vonir, ef hægt er að framleiða það ódýrt og ef ekki þarf mikla vinnu við notkun þess. En ekki getur það að svo stöddu keppt við góðar kartöflugeymslur. —

Tvær uppskerur af kartöflum.

Möller garðyrkjumaður í Blómvangi í Mosfellssveit fékk tvær uppskerur af kartöflum sumarið 1945. Möller setti kartöflurnar í mold inni í kassa snemma vors og gróðursetti síðan kartöflujurtirnar í garðinn um miðjan maí. Fékk hann góða uppskeru í miðjum júlí. Síðan setti hann niður kartöflur að nýju og fékk sæmilegar kartöflur seint í september. Jarðylur er í garðinum. Gaman væri að fá fréttir af hvort fleiri hafa reynt þetta. Er helzt reynandi með bráðbrokska afbrigði, t. d. Arran Pilot sem vex mjög fljótt.

Rauðamölin og trjágróðurinn.

Göturykið í Reykjavík hefur lengi illræmt verið. Veður er sjaldan

kyrrt til lengdar á nesinu og þegar stormar geysa grúfir grár rykmökkurinn yfir bænum. Allt verður grátt — hús, gróður, menn og málleysingjar. Rykið þyrlast framan í fólkið og sogast niður í lungu. Má geta nærri um óhollustuna, sem af því leiðir. Þykkt ryklag leggst á tré, runna og annan garðagróður. Tefur rykið öndun og kolsýruvinnslu gróðursins. rírir hann þannig og lýtir. Lengi létu forsjármenn bæjarins sér nægja að ausa ísaldarleir og sandi á göturnar. En svo kom setuliðið og með því nýir siðir. Útlenda herliðið reif niður Rauðhólana og notaði gjallið eða rauðamölinna í vegi við herbúðir sínar og dreifði henni umhverfis þær. Sögðu þeir að rauðamölin sæist illa úr lofti og er það mikill kostur á stríðstímum. Ennfremur er mölin að sumu leyti sæmileg í vegi. En inni í bæjum og borgum hefur rauðamölin ýmsa verulega ókosti. Hún er gróf og hrjúf og fer mjög illa með skófátnað. Annað er samt verra, þegar vindur og bílaumferð þyrla henni upp, er hún mesta skaðræði öllum gróðri. Rauðamölin er mjög hrjúf. Gróðurinn særast af henni líkt og eftir hnífseggjar. Eru þess dæmi að lauf trjáanna hafi fallið á fáum dögum á miðju sumri, þegar stormurinn þeytti hvassri og hrufóttri rauðamölinni á þau. Stofnar og greinar særast einnig. Hefnir það sín venjulega síðar, með minnkandi viðnámsþrótti gegn sjúkdómum. Þannig kemst sveppurinn, sem reyniátunni veldur, oft í sárin. En reyniátan er sá sjúkdómur, sem drepið hefur fjölda reynitrjáa hér í bæ — og er allra reynikvilla skæðastur. Reyniátan hefur lengi verið landlæg. Ber mest á henni eftir köld sumur og erfiða, umh'eypingasama vorveðráttu. Eru tréin þá oft með kalsár, sem sveppurinn kemst í. En nú hefir rauðamölin bætzt í hóp óvina trjágróðursins. — Reykjavík er að verða trjáræktarbær. Margir fagrir garðar setja hlýjan og viðfelldinn svip á bæinn. En ráðamenn bæjarins mega ekki leggja rauðamöl í götu þeirra, sem fegra vilja bæ sinn Eru það vinsamleg tilmæli allra, sem trjárækt unna, að hætt sé með öllu að bera rauðamöl á götur, sem einhver trjágróður er við. Um þá h'íð málsins, sem að heilbrigði mannfólksins snýr, munu lækarnir fjalla. Hefur oft verið ritað um leir- og sandrykið og mælir enginn því ryki bót. En rauðamalarrykið er samt sýnu verra.

Semesan Bel — Böðunarlyf útsæðis.

Þetta er lyf til að baða í kartöfluútsæði. Bezt er að baða útsæðið nýupptekið að haustinu. Dregur þá böðunin talsvert úr geymsluskemmdum af vöðum kláða, rótarflókasvepps og rotnunar. En ekki lækna lyfið veiki sem komin er í kartöflurnar. Lyfið er *eitrað* og má aldrei nota það á matarkartöflur.

Nokkuð gagn er einnig að því að baða útsæðið að vorinu. Gott er að hafa löginn í allstöru fláti og dýfa útsæðinu niður í hann í vír-

körfu eða öðru gisnu íláti. Í 28 lítra vatns þarf eitt enskt pund eða tæplega $\frac{1}{2}$ kg. af Semesan Bel-lyfinu. Er lyfjaduftið hrært saman við vatnið. Þvo skal kartöflurnar áður en þær eru baðaðar. Þurfa þær að vera mínútu niður í baðinu og blotna vel. Eftir böðun er dreift úr kartöflunum og þær lagðar til þurrks (samt ekki í sólskini). *Munið að lyfið er eitrad kvikasilfurlyf.*

Garðblóm.

Krókusar og vetrargosar blómguðust í Reykjavík 1. marz 1947, upp við húshliðar. Eranthis 15. marz. Fram að 15. nóv. 1946 voru margar jurtir í blómi í görðum.

Ingólfur Davíðsson.

Þegar vorið vekur blómin
vaknar þrá í huga mér.
Fuglasöng og fossaróminn
flytur heiman blær með sér.

Efni garðyrkuritsins 1895—1901 og 1920—1934

Á árunum 1895—1901 gaf garðyrkjufélagið út ársrit. Síðar lagðist félagið niður um skeið, en tók til starfa að nýju 1. des. 1918. Kom svo ársritið út 1920—'34, nema árin 1926 og 1931, en þau ár komu Hvannir og Rósir út í þess stað. Var þá Einar heitinn Helgason garðyrkjustjóri lífið og sálin í félaginu. Við lát hans varð hlé á störfum félagsins og kom ársritið ekki út árin 1935—1937. En 1938 hóf það göngu sína í þriðja sinn og miklu stærra en áður. Er það jafnan í mæltu máli nefnt Garðyrkjuritið. Elzta ritið er nú í fárra höndum og ófáanlegt. Árgangarnir 1920—1934 voru einnig ófáanlegir í mörg ár. En þegar farið var að athuga bókakassa Einars sál. Helgasonar kom í ljós að þar var talsvert af ritinu. Afhenti ekkja hans, frú Kristín í Gróðrarstöðinni garðyrkjufélaginu upplagið, svo að nú geta félagsmenn og aðrir áhugamenn fengið ritið hjá ritara félagsins. Mun marga fýsa að vita um efni ritsins frá upphafi.

1895.

Garðyrkjufélagið (Þórha'llur Bjarnason). Gulrófnaræktunin, kartöflur, blómkál, pípulaukar, spænskur Kerfill (Schierbeck landlæknir). Arfínn (Torfi Bjarnason). Um ræktun gulrófnafraes og um sáning gulrófnafraes (Á. Th.) Sauðatað. Skeljasandur. Ánægjan og prýðin. Garðyrkjumaður. Árið sem leið. Fræ á boðstólum. Rabarberpöntur. Ribs. Garðyrkjukver. Leiðarvísir. Ritið.

1896.

Blómrækt úti og inni, Savojkál og toppkál (Schierbeck). Gulrætur, Hvönn, Heimilisnjóli, Rabarber (Árni Thorsteinsson). Ribs (Einar Helgason). Geymsla matjurta (Aðalsteinn Halldórsson). Sitt af hverju (Björn Bjarnason). Gúanó. Árið sem leið. Fræ á boðstö'um.

1897.

Hreinsun garðanna (Schierbeck). Berjarækt, sólber, stikkilsber, hindber, jarðarber, (Á. Th.) Þang til áburðar, Að skipta um í garðinum (Einar Helgason). Árið 1896 (Þórhallur Bjarnason).

1898.

Stachys tuberifera (Schierbeck). Hvers vegna vex ekki í garðin-

um mínum? (Jónas Eiríksson). Reynir. Birki, Viðir (Á. Th.) Sáð-reiturinn (Aðalsteinn Halldórsson). Garðyrkjuverkfæri, Blómin, Garðstunga (Einar Helgason). Garðyrkjufélagið (Þórhalur Bjarnason).

1899.

Kartöflur (Á. Th.) Mómold (Á. Th.) Nýir sáðgarðar (Aðalsteinn Halldórsson). Kartöflusýkin (Einar Helgason). Eins árs blómplöntur, Garðyrkjuverkfæri, Blómkál, Ska'otlaukur, Rabarberplantan, Hrafna-klukkubróðir (Einar Helgason). Garðyrkjufélagið (Þórhallur Bjarnason).

1900.

Um tilbúning matjurtagarða (Einar Helgason). Um ræktun á róf-um til fódurs (Sigurður Sigurðsson). Um matjurtarækt í heitum görðum (Guðm. Guðmundsson). Venjið unglina á garðvinnu (Á. Th.) Að leggja þara yfir kartöflur (Þórhalur Bjarnason). Hvaða tré getum við ræktað til girðinga? Hverja rótarvexti má rækta til fódurs? (Einar Helgason). Val á fræmæðrum, Garðyrkjufélagið, Til-sögn í garðyrkju (Þórhallur Bjarnason).

1901.

Nokkrar garðyrkjureglur (Einar Helgason). Garðyrkjufélagið (Þór-hallur Bjarnason). Skrá yfir blómafræ, sem fæst hjá Einari Helga-syni (E. H.)

1920.

Ávarp (Hannes Þorsteinsson, Skúli Skúlaon, Einar Helgason). Kartöflur (Hannes Þorsteinsson). Vermireitir (Einar Helgason). Not-ið smáreitina betur (Einar Helgason). Tilbúinn áburður (Einar Helgason). Frá félaginu (Einar Helgason).

1921.

Íslenzkar jurtir (Hannes Þorsteinsson). Kartöflusýkin (Einar Helgason).

1922.

Nokkur orð um garðyrkju (Th. Krabbe). Ræktun (He'gi Valtýs-son). Garðyrkja á Austfjörðum (Einar Helgason). Uppstunga (Ragn-ar Ásgeirsson). Fáein orð um geymslu kartafina (Einar Helgason). Nokkur helztu garðyrkjustörf (mánaðarlega), (Einar Helgason).

1923.

Hugnun (Sigtryggur Guðlaugsson). Notkun jarðhitans (H. C. Larsen). Trénun gulrófna (Magnús Kristjánsson). Garðyrkja á Vest-fjörðum (Einar Helgason). Baráttan við arfann (Jóhannes Davíðs-

son). Ritfregri (Einar Helgason). Þetta gætu fleiri fengið (Einar Helgason). Til minnis og frá Garðyrkjufélaginu (Einar Helgason).

1924.

Smásögubrot úr sögu kartöflunnar (Hannes Thorsteinsson). Félagsgarðar (Einar Helgason). Ýmislegt er snertir fræ (Hannes Þorsteinsson). Ræktun gulrófnafræs (Einar Helgason). Blómasýning (Einar Helgason). Garðyrkjukennsla (Einar Helgason). Smávegis (Einar Helgason). Reikningar félagsins 1922 (Einar Helgason).

1925.

Garðyrkjufélagið 40 ára (Skúli Skúlason). Stutt ævintýri (Bjarni Guðmundsson). Um nokkra jurtasjúkdóma og óþrif (Einar Helgason). Íslands korn (Sigtryggur Guðlaugsson). Garðrækt í Borgarfirði (Einar Helgason). Um notkun búpenings og tilbúins áburðar við kartöflurækt (Klemenz Kristjánsson). Garðyrkjusýning (Einar Helgason). Garðræktin á Reykjum (Johs. Boeskov). Gróðurhús, Chile-kartöflur, gulrófna-afbrigði (Einar Helgason).

1927.

Bóndi er bústólpi og bú landstólpi (Hannes Thorsteinsson). Luther Burbank (Einar Helgason). Skrudgarðar í Lóni og Nesjum (Einar Helgason). Garðræktin í Dalasýslu (Einar Helgason). Vetrargeymsla reyniplantna ((Sigtryggur Guðlaugsson). Geymsla káltegunda (Einar Helgason). Tíu reglur um ræktun gulrófna og tíu reglur um ræktun kartaflna, Bordeauxvökvun gegn kartöflusýki (Einar Helgason). Laugagarður, Garðyrkjusýning, Kál, Chile-kartöflur, gulrófna-afbrigði, Garðarnir í Hvítanesi, Vel að verið, Að láta blóm í vatn. Rófur í frosti, Vörtupest í kartöflum, Um námsgarða, Víðvarplið, Aldur blómplantna, Garðyrkjufélagið (Einar Helgason).

1928.

Árni Thorsteinsson landfógeti (Einar Helgason). Venjið unglingana á garðvinnu (Á. Th.) Aster (H. Th.) Rafmagnsnotkun til ræktunar (Einar Helgason). Grænkál (H. Th.) Glaðning (S. G.) Reykhúsagarður (Eiríkur Briem). Kafli úr bréfi (Aðalsteinn Halldórsson). Yfirlit yfir proska gulrófna-afbrigða í „Skrúð“ (S. G.) Ritfregnir, Um kirkjugarða á Íslandi, Gróðurhús (Einar Helgason).

1929.

Ræktið blómjurtfræ (Hannes Thorsteinsson). Arfahreinsun (Aðalsteinn Halldórsson). Úr bréfi til E. H. (Bjarni Eggertsson). Sumarblóm (Einar Helgason). Kafli úr bréfi (Guðbjörg Ásgeirsdóttir).

Þáttur úr sögu garðyrkjumanna í Rangárbíngi (Sigurður Vigfússon). Kartöflurnar og næturfrostið (Einar Helgason). Leiðbeiningar í garðyrkju (Einar Helgason). Nýútkomin bók (Einar Helgason).

1930.

Stjúpublóm (Hannes Thorsteinsson). Gróðurhús (Einar Helgason). Skrá yfir útlendar blómjurtir ræktaðar í Gróðrastöðinni (Einar Helgason). Blóm!aukar (Einar Helgason). Garðyrkjufélagið (Einar Helgason).

1932.

Heimilafegrun (Jón Rögnvaldsson). Rauðrófur (Einar Helgason). Kartöfluþýkin, Blaðaveiki í kartöflum, Stöngulveiki, Vörtupest, (Einar Helgason). Blómarækt (Guðm. Guðmundsson læknir). Fúi í gulrófum, Saltþétursbirgðirnar í Chile, Garðyrkjufélagsmenn (Einar Helgason).

1933.

Flóra (Ævintýri) (Eva Hjálmarsdóttir). Um ræktun matjurta (Svava Skaftadóttir). Tröllamjöl (Á. G. E.)

1934.

Trjárækt (Einar Helgason). Jarðarber (Einar Helgason). Garðrækt og áburður (Árni G. Eylands). Garðyrkjufélagið 50 ára, Garðyrkjusýning næsta sumar (Einar Helgason, Guðm. Guðmundsson. Matthías Matthíasson).

IV. Viðauki við félagaskrá

A. HEIÐURSFÉLAGAR:

Séra Sígtryggur Guðlaugsson, Núpi, Dýrafirði.

B. ÆVIFÉLAGAR:

Ásgrímur Jónsson, garðyrkjufræðingur, Torfastöðum, Biskupstungum.
Gísli Kristjánsson, ritstjóri, Búnaðarfélagi Íslands.

Haraldur Davíðsson, bóndi, Stóru-Hámundarstöðum, Árskógsströnd,
um Akureyri.

Frú Hjaltalína M Guðjónsdóttir, Núpi, Dýrafirði.

Sigurður Gíslason, bóndi, Hamraendum, Stafholtstungum.

C. ÁRSFÉLAGAR:

Ármann Hansson, Laugarnesveg 37, Reykjavík.

Arnór Óskarsson, Hallveigarstíg 10, Reykjavík.

Axel Bjarnason, Stýrimannastíg 5, Reykjavík.

Baldvin Jónsson, Langholtsveg 34, Reykjavík.

Björn Jóhannesson, jarðvegsfræðingur, Atvinnudeild Háskólans.

Brynhildur Hauksdóttir, Öldugötu 41, Reykjavík.

Einar Arnórsson, Framnesveg 54, Reykjavík.

Einar M. Kristjánsson, Garðyrkjuskólanum.

Eiríkur Sæland, Nesjavöllum, Grafningi.

Eysteinn Björnsson, Ljósavallagötu 32, Reykjavík.

Erna Sigmundsdóttir, Bergþórugötu 2, Reykjavík.

Fríðþjófur Björnsson, Hafnarstræti 5, Reykjavík.

Gísli Halldórsson, Hagamel 18, Reykjavík.

Gissur Kristinsson, Óðinsgötu 25, Reykjavík.

Gróa Daníelsdóttir, Ránargötu 22, Reykjavík.

Guðjón Bjarnfreðsson, Mávahlíð 5, Reykjavík.

Guðjón B. Jónsson, Óðinsgötu 32, Reykjavík.

Guðlaugur E. Jónsson, Njálsgötu 102, Reykjavík.

Guðmundur J. Guðmundsson, Ásvallagötu 65, Reykjavík.

Guðmundur Á. Valgeirsson, Hrístateig 16, Reykjavík.

Gunnar Bjarnason, ráðunautur, Búnaðarfélagi Íslands. (Hvanneyri).

Gunnlaugur Steindórsson, járnsmiður, Fjölnisvegi 7, Reykjavík.

Halldór Þorsteinsson, Langholtsvegi 11, Reykjavík.

Hávarður Friðriksson, Ásvallagötu 57, Reykjavík.
Herold Guðmundsson, Reykjum, Mosfellssveit.
Hjörtur H. Guðmundsson, Bræðraborgarstíg 5, Reykjavík.
Hugrún Stefánsdóttir, Strandgötu 43, Akureyri.
Ingimar Óskarsson, grasafraeðingur, Langholtsveg 3, Reykjavík.
Jafet Ottósson, Nýlendugötu 13, Reykjavík.
Jóhann Guðmundsson, Bjarkarstíg 4, Akureyri.
Jón Magnússon, Reykjahlíð, Mosfellssveit.
Jónas Andrésson, Fagrahvammi, Hveragerði.
Karl Guðmundsson, verzlunarmaður, Höfðaborg 54, Reykjavík.
Konráð Axelsson, Hveragerði.
Konráð Kristinsson, Pósthúsinu, Reykjavík.
Kristmann Kristinsson, Þverholti 7, Reykjavík.
Lars Jörgen Lykkegaard, Ökrum, Mosfellssveit.
Lárus Bjarnfreðsson, Hveragerði.
Lárus Pétursson, Sólvallagötu 25, Reykjavík.
Lilja Stefánsdóttir, Merki, Jökuldal, Norður-Múlasýslu.
Magnús Eiríksson, frá Geirastöðum, Þverholti 18, Reykjavík.
Magnús A. Magnússon, Nýlendugötu 16, Reykjavík.
Óli K. Guðmundsson, Laugavegi 140, Reykjavík.
Pálína K. Guðjónsdóttir, Barónsstíg 51, Reykjavík.
Séra Pétur Tyrfingur Oddsson, Hvammi, Dölum.
Ragna Jónsdóttir, Hringbraut 66, Reykjavík.
Sigurður Jónsson, Lindargötu 10, Reykjavík.
Sigurjón Gunnarsson, Reykjanesi, Norður-Ísafjarðarsýslu.
Stefán Valgeirsson, Hrístateig 16, Reykjavík.
Svavar Jóhannesson, Nýlendugötu 20, Reykjavík.
Sverrir Guðmundsson, Seljavegi 17, Reykjavík.
Theodóra Thoroddsen, Viðimel 70, Reykjavík.
Þórarinn Símonarson, Brunnstíg 1, Hafnarfirði.
Þórður Jónsson, Barónsstíg 65, Reykjavík.

Frá Garðyrkjufélagi Íslands

Aðalfundur félagsins var haldinn 7. marz 1947 í fundarsal Landssmiðjunnar í Reykjavík. Fundurinn var fjöl-sóttur og umræður fjörugar. Formaður félagsins, Sigurður Sveinsson, gerði grein fyrir helztu störfum félagsins síðastliðið ár, en þau voru einkum fræðslustarfsemi. Fluttir voru allmargir útvarpsfyrirlestrar um garðyrkjumál og sá félagið um flutning þeirra. Erindin voru um eftirfarandi efni: Um ræktun í gróðurhúsum, skróðgarða og matjurta-rækt, ennfremur erindi um jurtasjúkdóma og varnir gegn þeim. Þá hafði Garðyrkjufélagið fyrirhugað að halda garðyrkjusýningu á síðastliðnu sumri, en af því gat ekki orðið sökum þess, að ekki fékkst heppilegt húsnæði. En nú hefir félagið ákveðið að taka þátt í hinni fyrirhuguðu landbún-aðarsýningu, er haldin verður í Reykjavík um Jónsmessuleytið í sumar.

Á Garðyrkjufélagið sérstakan fulltrúa í sýningarráði, sem er Ragna Sigurðardóttir, kaupkona.

Ýmsar nefndir hafa starfað á þessu ári, á vegum félagsins og eru þessar helztar:

Tilraunanevnd, sem vinnur að undirbúningi og skipu-lagningu garðyrkjutilrauna á ýmsum tegundum og af-brigðum matjurta.

Garðyrkjuhandbókarnevnd, sem starfar að undirbúningi garðyrkjuhandbókar, en slík bók er nauðsynleg fyrir allan almenning.

Landsmótsnevnd er vinnur að því að undirbúa og sjá um fyrst landsmót garðyrkjumanna

Ritnevnd starfar í samráði og samvinnu við ritstjóra Garðyrkjuritsins, Ingólf Davíðsson, að útgáfu þess.

Að öðru leyti hefir starfsemi félagsins verið með líku sniði og áður, stjórnarfundir hafa verið haldnir 10 á árinu og þar rætt um skipulagningu félagsmálanna yfirleitt. Þá hefir félagið haldið tvær skemmtanir á árinu við góða aðsókn.

Að lokinni skýrslu formanns á þessum aðalfundi bar Halldór Ó. Jónsson fram tillögu um margar breytingar á lögum félagsins. Urðu allsnarpar umræður um breytingartillögurnar og var fundinum frestað eftir að kosin hafði verið nefnd til að endurskoða lög félagsins.

Framhaldsaðalfundur var haldinn 26. marz á sama stað og fyrri fundurinn. Þar var rætt um lagabreytingar, og voru nokkrar þeirra samþykktar; félagsgjöld hækkuð í 25 kr. fyrir ársfélaga og í 500 kr. ævifélagagjald.

Þá fór fram kosning í nefndir og stjórn félagsins og enn fremur var á fundinum rætt um ýms félagsmál er of langt væri hér að telja.

Gjaldkeri félagsins og starfsmaður stjórnar þess í fjölmörg ár, Ólafur Gunnlaugsson á Laugabóli baðst undan endurkosningu. Enn fremur átti að ganga úr stjórninni Ingólfur Davíðsson, en var endurkosinn.

Stjórnin skiptir sjálf með sér verkum og á fyrsta fundi hinnar nýju stjórnar baðst Sigurður Sveinsson er verið hefur formaður félagsins síðustu þrjú ár, undan endurkosningu sem formaður. *Stjórn félagsins skipa nú:*

Jóhann Jónasson frá Öxney, bústjóri á Bessastöðum, formaður, (sími 1088). Ingólfur Davíðsson, grasafreðingur, Holtsgötu 31, ritari (sími 5399), Edvald B. Málmquist, ræktunarráðunautur, Þverholti 7, gjaldkeri, (sími 7730 og 7032).

Meðstjórnendur eru:

Jóhann Kr. Jónasson garðyrkjustjóri í Reykjahlíð Mosfellssveit, varaformaður og Sigurður Sveinsson garðyrkju-ráðunautur, Egilsgötu 32 (sími 7328 og 7032).

Félagið hefir alla tíð átt við mjög þröngan fjárhag að búa, þrátt fyrir það að störf þess hafa að langmestu leyti verið unnin af tiltölulega fáum mönnum sem alger sjálf-boðavinna.

Sigurður Sveinsson.

Frá félagi garðyrkjumanna

Árið sem leið markar tímamót í sögu félagsins, en á því ári voru fyrstu kaup- og kjarasamningar félagsins undirritaðir af atvinnurekendum í garðyrkju. Um kaupkröfur var ekki deilt, heldur ýms smáatriði í sambandi við aðbúnað og hlunnindi garðyrkjumanna, svo og um afstöðu til þeirra manna er garðyrkjustörf vinna en eru ekki garðyrkjumenn. Var í því sambandi samþykkt að kaup þeirra manna færi eftir taxta viðkomandi verkalyðsfélags. Um nemendur varð nokkur deila og varð niðurstaða hennar sú, að félagið gekkst inn á tillögur atvinnurekenda nær óbreyttar.

Þykir rétt að birta hér 2. gr. samningsins og fer hún hér á eftir:

Mánaðarlágmarkskaup miðast við dagvinnu eins og hún er tilgreind í 1. gr. samnings þessa, skal vera sem hér segir:

- A. Fullgildir garðyrkjumenn kr. 600.00 á mánuði
Fullgildir garðyrkjumenn teljast þeir, sem unnið hafa 5 ár í garðyrkjustöðvum eða 3 ár auk tveggja ára skólanáms og prófs við garðyrkjuskóla.
- B. Lágmarkskaup nemenda í garðyrkju skal vera sem hér segir:

Nemendur á 1. ári	.....	kr.	300.00	á	mánuði
— — 2. —	.....	—	380.00	—	—
— — 3. —	.....	—	435.00	—	—
— — 4. —	.....	—	535.00	—	—
— — 5. —	.....	—	555.00	—	—

Lágmarksaldur nemenda skal miðast við 16 ára aldur.

Rétt til að hafa nemendur í garðyrkju hafa allir fullgildir garðyrkjumenn auk garðyrkjuskólans, og skulu nemendur vera ráðnir skriflega til a. m. k. árs í senn og ráðning þeirra tilkynnt Félagi garðyrkjumanna. Vilji nemandi skipta um námsstað eftir eitt eða fleiri ár er viðkomandi lærimeistara skylt að sjá honum fyrir áframhaldandi námi.

Sé garðyrkjumaður garðyrkjustjóri skal hann hafa 20% hærra kaup.

Þessir samningar ættu að flýta fyrir því að félagið fái lögfestingu. Að því vinna allir félagsmenn, því fyrr verður félagið ekki það sem það á að vera. Að því marki ættu og allir atvinnurékendur í garðyrkju og að vinna, því með því stuðla þeir að því að fá tryggingu fyrir betri og færari garðyrkjumönnum.

Stjórn félagsins skipa nú: Sigurður Elíasson form., Halldór Ó. Jónsson ritari, Agnar Gunnlaugsson gjaldkeri. Meðstjórnendur: Hafliði Jónsson og Jóel Kr. Jóelsson.

Hafliði Jónsson.

Reikningar

Garðyrkjufélags Íslands 1946

Rekstursreikningur pr. 31/12. 1946.

TEKJUR:

1. Tillög félagsmanna	kr.	3.760.00
2. Ríkisstyrkur	—	2.000.00
3. Seld rit og kort (og auglýsingar í ritinu)	—	2.300.00
4. Vextir	—	186.64
5. Fønginn afsláttur	—	93.00
6. Reksturshalli	—	436.60
	Kr.	8.776.24

GJÖLD:

1. Kostnaður v. prentunar ársritsins	kr.	7.115.10
2. Auglýsingar	—	493.00
3. Myndamót	—	246.54
4. Frímerki o. fl.	—	374.65
5. Ýmis kostnaður	—	546.95
	Kr.	8.776.24

Efnahagsreikningur pr. 31/12. 1946.

EIGNIR:

1. Peningar í sjóði	kr.	276.76
2. Inneign í sparissjóði	—	55.25
3. Inneign í söfnunarsjóði	—	2.046.24
	Kr.	2.378.35

SKULDIR:

1. Höfuðstóll pr. 1/1. 1947	kr.	2.814.95
÷ reksturshalli	—	436.60
	Kr.	2.378.35

Ólafur Gunnlaugsson.

EFNI:

	Bls.
Formá i (Ingólfur Davíðsson)	3
Garðyrkjufélagið 60 ára (Halldór Ó. Jónsson)	5
Garðyrkjuskólinn á Reykjum (Sigurður Sveinsson)	11
Um fræ og fræspírun (Ásgrímur Jónsson)	27
Blaðlaukur (Jóhannes Nielsen)	32
Heimsókn til Guðjóns í Gufudal (Hafliði Jónsson)	38
Nokkur orð um sáningu og uppeldi garðjurta (Halldór Ó. Jónsson)	44
Hugvekja um garðyrkju (Þórður Jónsson)	57
Jól í bómabúð (Ulla Jacobsen)	63
Drottningablóm, (Nellikur) (Niels Tybjerg)	66
Níkotín — Reykdósir (Niels Tybjerg)	70
Aukning ylræktarinnar (Ingólfur Davíðsson)	71
Um sýrustig í gróðurhúsum (Björn Jóhannesson)	73
Kartöflubáttur (Ingólfur Davíðsson)	77
Jarðhúsin við Elliðaárnar	82
Íslensk epli (Jónas Þór)	85
Verðlag á grænmeti og blómum 1946 (Ingólfur Davíðsson)	87
Frá Akureyri (Edvald B. Malmquist)	90
Munu akrar hylja íslenzkan völl að nýju? (Ingólfur Davíðsson)	104
Salat (Halldór Ó. Jónsson)	107
Roðamaurslyfið Azobenzene (Þráinn Sigurðsson)	109
Skólagarðar (Edvald B. Malmquist)	113
Almenningsgarðar í Reykjavík (Hafliði Jónsson)	123
Samtíningur (Ingólfur Davíðsson)	139
Efni Garðyrkjuritsins 1895—1901 og 1920—1934	154
IV. Viðauki við félagaskrá Garðyrkjufélags Íslands	158
Frá Garðyrkjufélagi Íslands (Sigurður Sveinsson)	160
Frá stéttarfélagi garðyrkjumanna (Hafliði Jónsson)	162
Reikningar Garðyrkjufélags Íslands	164

GRÓÐURHÚSAGLER OG RÖR

Garðyrkjumenn!

Athugið að hjá okkur gjörð þér ávallt hagkvæmust kaup á gróðurhúsagleri og rorum í gróðurhús yðar. — Öllum fyrirspurnum greiðlega svarað í síma 1400.

Eggert Kristjánsson & Co. h.f.

Reykjavík

Blóm og ávextir

HAFNARSTRÆTI 5 - SÍMI 2717

Fræ – Plöntur
Afskorin blóm
Kransar úr lifandi
blómum og tilbúnum

VÖRUR SENDAR UM ALLT LAND GEGN PÓSTKRÖFU

Mikið úrval

AF BLÓMA- OG MATJURTAFRÆI

Blómin auka á fegurð og hlýleik
heimilisins

Litla blómabúðin

Bankastræti 14 . Sími 4957

Sölufélag

Garðyrkjumanna

óskar félagsmönnum sínum
gleðilegs sumars, með ósk
um happadrijúga og góða
uppskeru.

Munið

að góð flokkun

á framleiðsluvöru yðar
skapar meiri sölumögu-
leika og betra verð.



Sölufélag Garðyrkjumanna

Hafnarstræti 21 . Reykjavík . Sími 5836



GARÐYRKJUSKÓLI RÍKISINS

AÐ REYKJUM Í ÖLFUSI

 VERKLEGT
OG BÓKLEGT 
GARÐYRKJUNÁM
GARÐYRKJUNÁMSKEIÐ



UPPLÝSINGAR HJÁ FORSTÖÐUMANNI SKÓLANS

ERUM OFTAST BYRGIR AF

VEFNAÐARVÖRUM OG
TILBÚNUM FATNAÐI

FYRIR DÖMUR, HERRA
OG BÖRN

Ásgeir G. Gunnlaugsson & Co.

INGÓLFS APOTEK

Höfum ávallt fyrirbyggjandi alls konar

hjúkrunarvörur og umbúðir

**Þrýðið heimili yðar.
Gróðursetjið tré.
Þau vaxa meðan þér sofið.**



**Skógrækt ríkisins kostar
kapps um
að útvega yður
harðgerðar trjáplöntur.**

**SKÓGRÆKT
RÍKISINS**

REYKVÍKINGAR OG AÐRIR LANDSMENN!

Matjurtaræktun,

sem önnur ræktun getur ekki borgað sig nema gætt sé meðal annars:

- Að — jarðvegurinn sé mildur og hæfilega rakur.
- Að — áburðarefni séu næg og í réttum hlutföllum.
- Að — fræ eða útsæði sé hreint og ósýkt.
- Að — illgresi og sjúkdómar fái ekki bólfestu í garði yðar.

Garðræktarmenn! ~

Notið tómstundir yðar til að hlynna að gróðrinum, og fegra umhverfið.

Látið ræktun yðar bera vott um snyrti-og menningarbrag þjóðar vorrar.

Ræktunarráðanautur Reykjavíkur

Heilsan

ER FYRIR ÖLLU

Hafið ávallt hugfast, að læknar
og aðrir heilsufræðingar telja

mjólk, skyr

◆ og aðrar mjólkurafurðir ◆

einhverjar hollustu fæðutegund-

ir, sem völ er á.

Styðjið og eflað íslenska framleiðslu

Allir þeir, sem marka má
mæla þessum orðum:
Ó, hvað það er sætt að sjá
Silfurskeifu á borðum.

Biðjið um

SILFURSKEIFUNA

smjörlikið óviðjafnanlega

MÁLNINGARVÖRUR – Tjörur – Eirólía

GÚMMÍSLÖNGUR, Vatnsslönguvarastykki, Dælur allsk.

SKÓFLUR allsk. Stungugafflar, Hrifur – Verkfæri allsk.

VINNUFATNAÐUR allsk., Klossar, Gúmmistígvél.

VERZLUN O. ELLINGSEN H.F.

– Elsta og stærsta Veidarfæraverzlun landsins –
Símanefni: „Ellingsen, Reykjavík“

Bezt að þurfa
ekki að fara
búð úr búð
Fara bara
beint í

EDINBORG

BEZTA MATINN

fáið þér nú sem að undanfögnu

hjá

Sláturfélagi Suðurlands

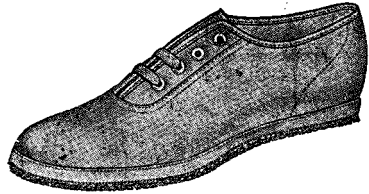
Vanti yður góðan fisk,

ÞÁ HRINGIÐ Í SÍMA 1456

FLJÓT OG GÓÐ AFGREIÐSLA!

Hafliði Baldvinsson

Höfum ávallt stærst
úrval af vinnuskóm
úr gúmmi, leðri og
striga.



LÁRUS G. LÚÐVÍGSSON

Skóverzlun

PÍPUR

svartar og galvaniseraðar

MIÐSTÖÐVAROFNAR

MIÐSTÖÐVARKATLAR

Alls konar kranar og fittings

GARÐSLÖNGUR

venjulega fyrirbyggjandi

ennfrmur alls konar

HREINLÆTISTÆKI o. s. frv.

BYGGINGAVÖRUVERZLUN

Ísleifs

Jónssonar

Sími 4280

Aðalstræti 9 — Reykjavík



*Afskorin blóm og pallaplöntur
ávalltávallt í miklu úrvali.*

*Munið að hjá okkur gerið þér
bestu og ódýrustu blómakaupin.*



BLÓMAVERZLUNIN ANNA HALLGRÍMSSON

Sími 3019 — Túngötu 16

Leirvörur

Glervörur

Búsáhöld

Tækifærisgjafir og Snyrtivörur

„VELOX“ skilvindur
og strokkar. – Smábáta-
mótorinn „GÖTA“

Verzlun JÓNS ÞÓRÐARSONAR

Regnkápur, alls konar.

Sjófatnaður, alls konar.

Gúmmístígvél.

Vinnufatnaður, alls konar.

Vinnuvetlingar, alls konar.

Málningavörur, alls konar Tjörur.

Stunguskóflur.

*Kaðlar, alls konar og stálvírar fyrir
vinnuvélar.*

Sendum gegn póstkröfu.

VERÐANDI veiðarfæraverzlun

Símar: 3786 & 1986 – Reykjavík

Látid blómin tala!

Pottaplöntur
Afskorin blóm
Kransar og krossar
Kistuskreytingar
Blóma- og matjurtafrae
Tækifærisgjafir
og margt fleira.
Reynið viðskiptin.

Blómabúðin **GARÐUR**
Garðast. 2 Sími 7299

Ledurverzlun

JÓNS BRYNJÓLFSSONAR

REYKJAVÍK

AKTÝGJALEÐUR

Húðir
Kjarnar
Hálsar
Kviðir

Gul
Svört
Brún

SAUÐSKINN

Allskonar smávörur til aktýgja- og söðlasmiðis í miklu úrvali. — Vörur sendar um land allt gegn póstkröfu.



BRUNATRYGGID

eigur yðar!

Því fyr, því betra.

TRYGGINGIN ER *yðar* FORÐABÚR

Almennar Tryggingar h.f.

Austurstræti 10 – Reykjavík

SÍMI: 7700

ÁRNESINGAR!

HÖFUM FYRIRLIGGJANDI

Lög og duft til varnar kartöflumyglu

Lög til varnar trjámaðki

Illgresisduft

Fötudætur

Úðadætur

Duftblásara

KAUPFÉLAG ÁRNESINGA

Sigtúnur

BÚNAÐARBANKI ÍSLANDS

STOFNAÐUR MEÐ LÖGUM 14. JÚNÍ 1929

Bankinn er sjálfstæð stofnun undir sérstakri stjórn og er eign ríkisins.

— Sem trygging fyrir innstæðufé í bankanum á ábyrgð ríkissjóðs, auk eigna bankans sjálfs. Höfuðverkefni hans er sérstaklega að styðja og greiða fyrir viðskiptum þeirra, er stunda landbúnaðarframleiðslu. —

AÐSETUR BANKANS ER Í REYKJAVÍK . ÚTIBÚ Á AKUREYRI



SJÓVÁTRYGGINGAR
BRUNATRYGGINGAR
LÍFTRYGGINGAR
BIFREIÐATRYGGINGAR

Hvergi hagkvæmari kjör

Gæði vörunnar

er trygging fyrir ánægju viðskiptavinanna

Verzlunin Kjöt & Fiskur

Símar 3828 & 4764

EF ÞÉR ÆTLIÐ AÐ BYGGJA íbúðarhús, geymsluhús, gripahús, frystihús eða hverskonar byggingu sem er, þá stendur yður til boða FJÖRUTÍU ÁRA REYNSLA OKKAR í framleiðslu á alls konar steinsteypuvörum, einangrunarefnum og fleiri byggingavörum.

H.F. PÍPUVERKSMÍÐJAN, REYKJAVÍK

Símar: 2551, 2751, 2851

Trúlofunarhringir

ÚR OG KLUKKUR

GULL- OG SILFURVÖUR

KRISTALL, LEIRKER

FYRSTA FLOKKS GULL-

OG SILFURSMÍÐI

Árni B. Björnsson

SKARTERÍPAVERZLUN

LÆKJARTORGI

*Vefnaðarvörur og
tilbúinn fatnaður
í úrvali.*

Ragnar Blöndal hf.

Garðyrkjuáhöld

Stunguskóflur, stungugaffla, torfgaffla,
arfasköfur, plöntuspaða, plöntugaffla,
garðhrifur o. m. m. fleira fyrirleggjandi

Járnvöruverzlun Jes Zimsen h.f.

BÆNDUR



OG GARÐYRKJUMENN

GRÓÐURHÚSAGLER

í ýmsum stærðum höfum við
oftast fyrirleggjandi eða útvegum
með stultum fyrirvara

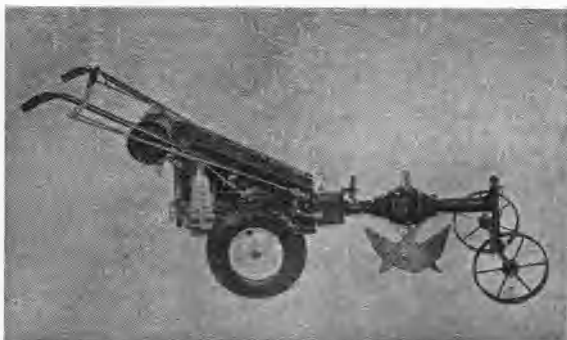
GARÐYRKJUÁHÖLD

í miklu úrvali höfum við
fyrirleggjandi, ennfremur
allskonar önnur verkfæri.

Verzlunin

Brynja

Laugaveg 29. – Sími 4160-4128



ÚTVEGUM FRÁ
GRAVELY MOTOR PLOW & CULTIVATOR COMP., U. S. A.

GRAVELY TRACTORA

mjög hentuga til notkunar í smábúskap
og til allrar garðyrkjuvinnu.

Afl vélarinnar er 5 hestöfl, og er hún
útbúin með tveim „Gear“-um áfram, og
einum afturábak. — Við vélina má tengja
þessi verkfæri: Sláttuvél, rakstrarvél
áburðardreyfara, säðvél, Rotary-plóg,
veltiplóg, herfi (gadda- eða diska), rað-
setjara, raðhreinsara, valtrara o. fl.

Leitið nánari upplýsinga

H.F. „EDDA“, UMBOÐS- OG HEILDVERZLUN
Laugaveg 3 — Reykjavík

BÚNAÐARBLAÐIÐ

Freyr

er fyrst og fremst blað sveitanna, en það á líka erindi til þeirra, sem búa í kaupstöðum og þorpum, enda hefir það marga áskrifendur þar. —

Freyr kemur út einu sinni eða tvisvar í mánuði og er samtals um 380 síður að lesmáli á ári. Margar myndir eru í blaðinu. Áskriftargjaldið er 25 kr. árlega. Gamlir árgangar eru enn til og eru seldir við mjög lágu verði. 20.—41. árg. fást samstæðir og kosta aðeins 70 krónur, auk burðargjalds.

BÚNAÐARFÉLAG ÍSLANDS

Í GARÐYRKJURITIÐ Í ÁR RITA M. A.:



Ásgrímur Jónsson



Ingólfur Davíðsson



Sigurður Sveinsson



Björn Jóhannesson



U. Jacobsen



N. Tybjerg



Hafliði Jónsson



E. B. Malmquist



Þórður Jónsson



Halldór Ó. Jónsson



J. Nielsen



Þráinn Sigurðsson