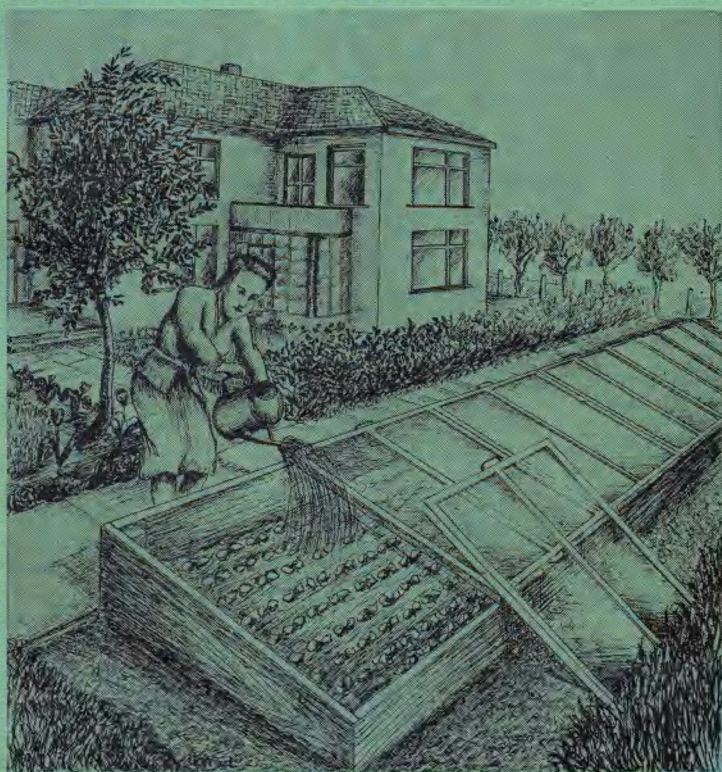


Garðyrkjuritið

1948



Gefið út af Garðyrkjufélagi Íslands

JARÐHÚSIN

Kartöflur eru ein veigamesta neyzluvara almennings. — Þess vegna er góð geymsla á þeim mjög mikilsverð, svo næringargildi þeirra og fjörefni haldist óskert. —

Aukin garðyrkja og neyzla góðra garðávaxta eykur heilbrigði og hagsæld þjóðarinnar. —

Nú eru fluttar inn kartöflur og grænmeti fyrir um kr. 2 milljónir á þessu ári fyrir dýrmætan gjaldeyri. Slíkt ástand er þjóðinni ósamboðið, þar sem auðvelt er að rækta þessa garðávexti í landinu. —

*Aukið garðræktina
og geymið uppskeruna í Jarðhúsunum.*



JARÐHÚS

Ársrit

Garðyrkjufélags Íslands

1948

Ritstjóri:

Ingólfur Davíðsson

Ritnefnd:

Hafliði Jónsson og Halldór Ó. Jónsson

Gefið út af Garðyrkjufélagi Íslands

Reykjavík — Prentsmiðjan Edda h.f. — 1948.

Forsíðumynd og vermireitamyndir teiknaði Ólafur Jákússon.

Formáli .

Garðræktin varð óvenjulega misfellasöm sumarið 1947. Um norðanvert landið uxu garðávextir samt víða vel, en sunnanlands varð uppskeran mjög rýr, vegna sífeldra rigninga og rosaveðráttu. Þar bar líka mjög mikið á kartöflu-myglu, og notkun varnarlyfja reyndist erfið í framkvæmd sökum ótíðarinnar. Varð kartöfluuppskeran þar bæði lítil og léleg; áætluð aðeins um 40 þús. tunnur á öllu landinu, enda brást hún nær algerlega á aðalræktunarsvæðunum. — Hefur verið flutt inn óvenju mikið af erlendum kartöflum. Kál og rófur spruttu í lakara lagi, en skemmdir af völdum kálmaðka voru með minnsta móti sunnanlands.

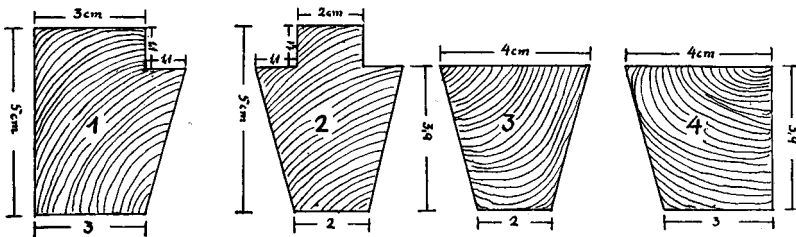
Gróðurhúsajurtirnar eru miklu minna háðar veðurfarinu en útiræktunin. Samt varð spretta tómata naumast í meðallagi sunnanlands vegna sólarleysis, en ágæt norðanlands á sólarsvæðinu. Verðlag var svipað og árið áður, sbr. greinina: „Verðlag á grænmeti og blómum“ í Garðyrkjuritinu í fyrra, bls. 87. Ylræktinni vex stöðugt fiskur um hrygg. Hafa bætzt við um 3740 fermetrar gróðurhúsa á árinu: Fagrihvammur í Ölfusi, 2000 m², Akur í Hveragerði, 600 m², Reykjahlíð í Mosfellssveit (Stefán) 900 m², og Ólafur Gunnlaugsson, Laugabóli, Mosfellssveit, 240 m², í byggingu. Í Krisuvík er byrjað á 600 m² gróðurhúsastöð. (Sölufélag garðyrkjumanna er nú að safna nákvæmum skýrslum um öll gróðurhús á landinu).

Garðyrkjufélag Íslands tók mjög myndarlegan þátt í landbúnaðarsýningunni miklu 1947. Vísast til skýrslu formanns um það og aðra starfsemi félagsins á árinu. 53 félagar hafa bætzt í hópinn. Eru félagar nú alls tæp 500.

Reykjavík á pálmásunnudaginn 1948.

Ingólfur Davíðsson.

Vermireitir



Karmar, 1—2 þverskurður, 3—4 þverstykki.

Gróður- eða vermireitir eru að mestu leyti notaðir til þess að lengja vaxtarskeið ýmsra plantna, sem tæplega, eða alls ekki, ná fullum þroska við venjuleg náttúruskilyrði á staðnum, og þeir tryggja mjög, að viðunandi árangur náist í margskonar matjurta- og skrautblómaræktun á svo tiltölulega stuttu og köldu sumri, sem við Íslendingar eigum við að búa. Er þá fyrst sáð til jurtanna í þar til gerða kassa eða karma, og lausir gluggar lagðir yfir.

Gerður er greinarmunur á svokölluðum heitum og köldum gróðurreitum, eftir því hvort sólin er eingöngu notuð sem hitagjafi, eða reiturinn er tæknilega vermdur. Kaldir gróðurreitir eru þess vegna stundum nefndir sóltreitir, en þeir heitu vermireitir, og fá hæfilegan hita neðan frá vegna áburðargerjunar, rafmagnshitunar eða heitt vatn er leitt inn í þá. Verður síðar greint nokkuð frá þessum mismunandi aðferðum til upphitunar.

Venjulegast er sáð í gróðurreiti seint að vetri eða snemma á vorin, þegar hæfilegt er að jurtin hefji þroska-skeið sitt, og geta þá mörg hundruð einstaklinga rúmast

fyrst um sinn í reit, sem er tiltölulega lítil að flatarmáli. Síðan eru jurtirnar fluttar á bersvæði, þar sem þeim er ætlað að þroskast, vanalega seint í maí eða júní mánuði.

Gróðurreitir eru einnig notaðir við ræktun á lingerðum jurtum, sem þá ala allan sinn aldur í reitnum og fyrir græðlinga og oft er tilvalið að varðveita þar fjölærar jurtir yfir vetrartímann.

Staður fyrir gróðurreiti.

Nauðsynlegt er að gróðurreitum sé valinn skjólgóður og sólríkur staður, helst þar sem landi hallar lítið eitt á móti suðri. Venja er, að langhliðar reitanna liggja í austur og vestur, þannig, að gluggunum halli í suður. Ekki er þó heppilegt, að halli glersins sé mikill, þar sem hitinn í reitunum vill þá verða nokkuð ójafn, og loftræsting eigi jafn góð. Einnig er erfiðara að skorða gluggana nægilega vel, ef hallinn er úr hófi fram.

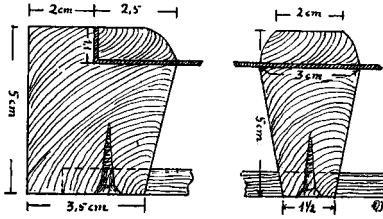
Sé um að ræða halla í suðaustur eða suðvestur, er reitnum komið fyrir með langhliðarnar þvert á brekkuna, þar sem sólar nýtur nokkuð jafnt, hvort sem reitnum hallar lítið eitt til austurs eða vesturs. En ef um er að velja milli austur og vestur halla, er betra að láta reitinn halla í austur, þar eð morgunsólin er drýgri gróðrinum að öðru jöfnu.

Þess skal vel gætt, að grunnvatn nái ekki upp í reitinn, og ef svo er, skulu vönduð lokræsi gerð umhverfis hann. Yfirborðsvatn getur einnig valdið spjöllum og myndar oft forað umhverfis gróðurreiti. — Hins vegar verður að hafa það í huga, að greiður aðgangur sé ávallt að nægu fersku vatni til vökvunar.

Allir geta smíðað sér einfaldan gróðurreitt.

Venjulega eru karmarnir, eða umgjörðin um gróðurreitina, gerðir úr tré. Góð fura er bezt, greni rifnar fyrr. Hæfilegt er að nota $1\frac{1}{2}'' \times 8''$ borð í þessu augnamiði og bera á þau vökva, sem varna fúa, t. d. „Antiparasít“, koparolíu eða annað slíkt.

Ef reitinn á að verma með áburðargerjun, eru karmarnir hafðir lausir, en aðeins þrýst niður í jarðveginn um leið og reiturinn er gerður, og þá þannig, að þeim halli í sól-arátt, 12 til 15 cm. Ef reiturinn er útbúinn snemma að vori, má hallinn vart vera minni en 15 cm. og efri brún þeirrar



Karmar fyrir sólgler.

langhliðar, sem lægra er sett, látin nema lítið eitt yfir yfirborð jarðvegsins. — Lengd gerjunarreitsins er hæfileg um 3 m eða sem svarar karmi undir 3 glugga með því máli, sem gefið er hér á eftir. Til þess

að borðin haldist í réttum skorðum, er rétt að setja þverslár yfir karmana á milli hvers glugga og reka hæla niður með þeim til stuðnings.

Í öðrum gróðurreitum eru karmarnir hafðir fastir. Lengd þeirra fer þá eftir aðstæðum, en þó mun varla hagkvæmt að hafa t. d. rafmagnsgróðurreiti öllu lengri en 8 til 12 m.

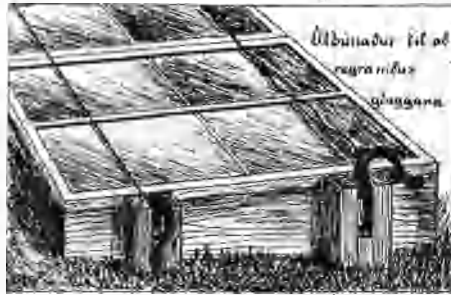
Karmana má einnig gera úr steinsteypu, en þeir eru heldur lakari hvað snertir einangrunargildi en tré-umgjörð, en auðvitað miklu varanlegri smíði. Fyrir steyptri umgjörð verður að grafa niður fyrir frost, eða um 80 til 100 cm. djúpar rásir. Hins vegar er mjög hagkvæmt að steypa stöpla í fasta gróðurreiti, og ganga þannig frá, að hægt sé að skipta um hliðarborð, þegar með þarf, án þess að við sjálfum reitunum sé hróflað. Á þetta einkum við rafmagnsgróðurreiti.

Hæðarmismunur langhliða í föstum gróðurreitum er hæfilegur 12 til 14 cm. Götur milli reita ættu að vera 50 til 70 cm.

Gluggar.

Áriðandi er að velja gott efni í gluggana, kvistlausu furu, vel þurra. Stærð þeirra má haga eftir ástæðum, en gæta verður þess, að þeir séu liprir og vel meðfærilegir. Ef reitur-

inn er 1,75 m. á breidd, sem er mjög venjuleg stærð, væri hæfilegt að hafa gluggana $1,75 \times 1,05$, eða um það bil. Verður þetta að sjálfsögðu að miðast við efni og ástæður, að fáanlegt gler skerist hæfilega niður í rúðurnar o. s. frv. Meðfylgjandi mynd sýnir góða gerð af gluggum, þar sem þess er gætt, að þeir steypi vel af sér vatni og séu léttir í vöfum.



Á hlið hvers glugga eru settar tvær þægi-
legar höldur, sem má smíða úr „galvaniseruðum“ vír eða öðru slíku og festar á gafla grindarinnar þannig, að þær verði ekki til fyrirstöðu, þegar gluggunum er raðað.

Hentugur frágangur til að skorða olugga.

Áður en glerið er sett í gluggagrindina, er hún borin heitri línulú og síðan máluð einu sinni til tvisvar með hvítri málningu. Rúðurnar eru lagðar í allt að $\frac{3}{4}$ cm. þykkt kitti, vel mjúkt og festar niður með smánöglum eða grönnum listum.



Í stað glers er þegar farið að nota sóldúka, og vafalaust koma á næstunni fram efni, sem heppilegri eru yfir gróðurreit. Sóldúkarnir hafa þann kost að vera léttari, óbrot-hættir og að öllum jafnaði miklu ódýrari en gler.

Þegar sóldúkur er hafður, verður grind gluggans að miðast við breidd hans og þanþol. Meðfylgjandi mynd sýnir eina gerð af grind, er ætluð er undir sóldúk. Þess skal gætt að ofbjóða ekki styrkleika dúksins með því að hafa langt milli gluggapóstanna. Þarf helst að hafa tvo pósta í milli á

dúk, sem er 90 cm. og þar yfir á breidd, enda hætt við að dúkurinn slakni, ef þanbilið er haft mjög mikið.

Alla gluggana í sama gróðurreit ætti ætíð að hafa jafn stóra.

Fleira, er með þarf.

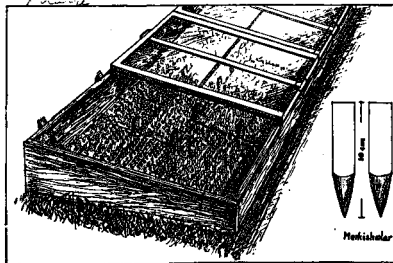
Þegar gróðurreiturinn er fullsmíðaður, þarf að hugsa fyrir loftræstingu, ábreiðslu o. fl., sem með þarf við starfrækslu reitsins.

Við temprun hita og lofts í gróðurreitum eru oftast hafðir þar til gerðir klossar, sem lyfta gluggunum af karminum öðru megin.

Mikils virði er það, að gluggarnir séu sem stöðugastir, þegar þeir eru opnir, og samkvæmt þeirri reynslu, er fengist hefur við starfið, eru góðir klossar með þeirri lögun, sem sýnd er hér á teikningu. — Þá er nauðsynlegt að tryggja, að gluggarnir geti ekki fokið. Auðveldast er að ganga þannig frá, að vír sé strengdur eftir gróðurreitunum endilöngum yfir gluggana með þar til gerðum útbúnaði, að hægt sé að reyra þá niður með áhaldi, sem strengir vírinn. — Sjá meðfylgjandi mynd.

Sama útbúnað má svo nota til þess að halda niðri ábreiðslum, þegar með þarf.

Ábreiðslur eru oftast mikið hagnýttar fyrst á vorin, þegar veður öll eru óstöðug, og eru til mikils gagns við að halda jöfnum og hæfilegum hita í reitnum. Hentugastar eru



strámottur, þar sem þær eru mjög léttar og hafa þann kost fram yfir t. d. torf eða striga, að halda ekki í sér rigningarvatninu.

Ef skýlingin á að vera örugg gegn snjóþyngslum og öðrum áföllum, er gott að

Merkingar eru áriðandi.

eiga einnig lipra hlera til hlífðar gluggunum og gróðri, gerða úr panel eða öðru þunnu efni.

Það, sem áður hefur verið sagt um gróðurreitina, gildir, hvaða aðferð, sem beitt er til þess að verma þá.

Elzta aðferðin, sem enn er mikið notuð, oft með góðum árangri á sólríkum stöðum, er að hagnýta aðeins orku sólarinnar gróðrinum til framdráttar undir gleri reitsins. — En við meiriháttar starfrækslu á þessu sviði, voru menn löngu fyrir aldamót farnir að notfæra sér tæknilega möguleika til öflunar nægilegs hita í gróðurreiti.

Ber þá fyrst að nefna gerjun. Við efnabreytingar þær, sem gerjunarbakteriurnar valda í ýmsum lífrænum efnum við hæfileg skilyrði, m. a. í búfjáraburði, myndast nokkur hiti, er hægt er að notfæra til uppeldis plantna með því að koma gerjunarefnunum fyrir undir gróðurreitum sem einangrar þann hita, er af gerjuninni stafar.

Skal nú gerð nokkur grein fyrir þessari aðferð.

Á þann stað, sem reitnum er ætlaður, er flutt í haug hrossa- eða sauðatað, ásamt moði, heyrudda eða þangi. Þessu er síðan blandað saman, og verður því að haga eftir ástæðum, en áherzla lögð á að hræra öllu vandlega saman. Síðan er blöndunni dreift í lag á staðinn og látin ná 30 til 40 cm. út fyrir fyrirhugaða karma reitsins. Laginu er þjappað mjög vel saman. Ef reiturinn er útbúinn seint að vetri þarf 70 til 90 cm. þykkt lag af gerjunarefni, en sé ekki hafizt handa fyrr en seint í apríl eða síðar, nægir lag, sem nemur 40 til 50 cm., en varla þó minna, svo að nægilegur hiti haldist í reitnum. — Allt er þó þetta háð því hversu gerjunin er ör, og hvernig ytri aðstæður eru á staðnum. — Ef frost er í jörðu eða snjór, er nauðsynlegt að hafa einangrað staðinn með torfi eða öðru, sem tiltækilegt er. — Þegar lokið er þessum undirbúningi, er karminum þrýst niður í blettinn, gluggunum komið fyrir og reiturinn þakinn með yfirbreiðslum fyrst um sinn, meðan hitinn er að myndast og ná hæfilegu marki. Þegar reiturinn er nægilega vermdur, er góðri gróðurmold dreift inn í karminn og sán-ing hafin.

angra strauminn þannig, að ekki stafaði hættu af. Var helzta úrræðið að lækka spennuna niður í 5 til 15 volt áður en strauminum var hleypt gegnum vermipræði reitanna. — En eftir árið 1926 komu á markaðinn sérstakir þræðir í gróðurreiti, einangraðir svo, að tiltækilegt var að nota venjulega 220 volta spennu, með mótstöðu allt frá 0,5 til 2 ohm. pr. m.

Venjulegast er rafmagnið látið verma jarðveginn í gróðurreitum og þá stundum einnig loftið. Sjaldnar er það, að hitaþræðir séu lagðir eingöngu ofanjarðar í reiti, enda miklu óheppilegra. Meiri og stærri hitasveiflur verða tíðari í reitnum, þar sem ekki er hafður straumur á allan sólarhringinn, og heita loftið fljótt að rjúka burt, unz jafnvægi er komið á við andrúmsloftið, eftir að straumur er rofinn.

Í venjulegum reit, hituðum með rafmagni, yrði nægilegt að hafa straum yfir blánóttina til uppeldis algengustu kál- og grænmetisplantna, nema í allra kaldasta og sólarshauðasta tíðarfari. Þetta er að því leyti mjög hentugt, að oftast er gnægð ódýrrar raforku á þeim tíma sólarhrings, þar sem það er fyrir hendi til almennings nota.

Þegar vel er gengið frá slíkum reit, þarf hann ekki að vera dýr í rekstri, ef hagsýni er gætt við upphitun hans.

Það má vera, að með því verðlagi, sem nú tíðkast, finnist mönnum vandaðir gróðurreitir hitaðir með rafmagni allt of kostnaðarsamir. — En með ört vaxandi raforku í landinu, og auknum möguleikum á sviði garðyrkju, munu rafmagnsgróðurreitir eiga mikla framtíð fyrir sér hérlendis á þeim stöðum, þar sem ekki er nægilegt hveravatn til þessarar notkunar. Er því vert, að menn í sveitum og kaupstöðum landsins fari nú þegar að hagnýta þessa aðferð svo sem kostur er á, og er þess að vænta, að þeir, sem raforkumálum sinna, taki þetta mál til ihugunar.

Verður hér aðeins lauslega dregið á gerð slíkra reita.

Þegar gróðurreit á að hita með rafmagni, er grafið 25 til 30 cm. djúpt fyrir jarðstreng að reitnum, sem tengdur er við rafmagnskerfið. Á sama dýpi eru oftast lögð rör í

sjálfan reitinn með vissu millibili, þannig að stytzt er á milli þeirra út við karmana, en lengra eftir því sem nær dregur miðju reitsins. Í þessi rör eru síðan hitaþræðirnir dregnir og tengdir við jarðstrenginn í boxi utan reitsins.

Rörin, sem geta verið 2" rafmagnsrör, eru höfð til hliðar þræðinum og gera það kleift að skipta um þræði, ef þeir bila, án þess að þurfa að hrófla nokkuð við reitnum eða gróðrinum, er kann að vera kominn í hann. Best er að hafa einangrað rörin frá undirlagi sínu og þau látin liggja í finu sandlagi. Ofan á þau er gott að fylla með örilitlu af leirjarðvegi og síðan með gróðurmold, unz þau eru orðin 25 til 30 cm. undir yfirborði í gróðurreitnum. Þá eru einnig hafðir, ef vel á að vera, hitaþræðir ofanjarðar í reitum og eru þá lagðir innan á karmana. —

Gróðurreittir vermdir með heitu vatni.

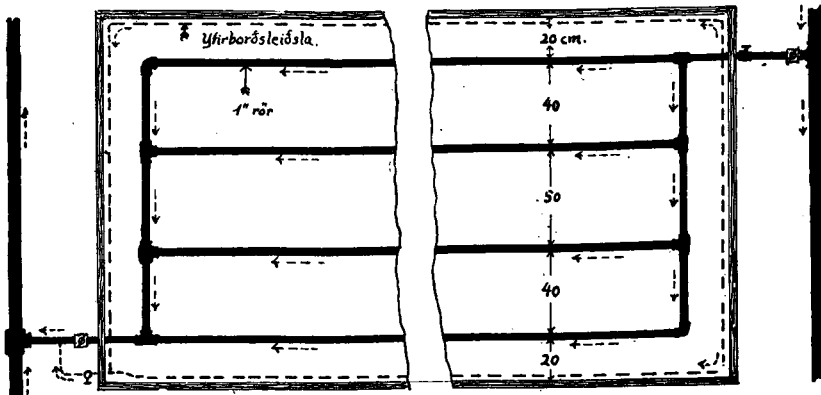
Það er á allra vitorði, að við Íslendingar höfum algera sérstöðu í allri Norðurláfu, hvað snertir þá óhemju orku, sem við eigum í hveravatninu, er víða er hægt að ná til með litlum tilkostnaði, en sem við höfum ekki hagnýtt okkur nema að svo örilitlu leyti, miðað við þá gnægð, sem af er að taka. Yfirgnæfandi meirihluti allra gróðurreita



Gróðurretning.

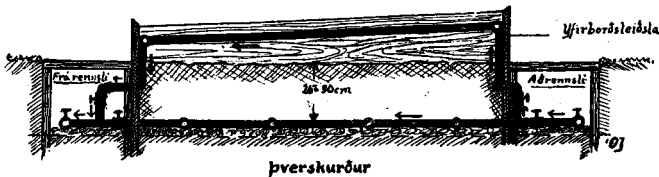
hlýtur því að verða hitaður með hveravatni á þeim svæðum, þar sem jarðhitinn stendur okkur til boða.

Frændþjóðir okkar á Norðurlöndum hafa talið það borga sig að reisa plöntuuppeldisstöðvar og gróðurreiti svo skiptir tugum þúsunda, sem vermdir eru með heitu vatni frá kola- eða olfukyntum kötlum, og ættum við ekki að vera eftirbátar þeirra á þessu sviði með þeim býsn-



Grunnplan.

Hitaleiðsla í gróðurreit. Brotna línan táknar loftleiðsluna.



Þverskurður

Þverskurður af hitakerfi í gróðurreit.

um af ókeypis hitaorku, sem móðir jörð lætur oss í té, og við getum fyrirhafnarlítið beizlað.

Þar sem margir munu hafa nú orðið reynslu hérlendis við upphitun með hveravatni, mun ekki að sinni farið út í nákvæmar lýsingar á þessari aðferð, enda ekki ætlunin að gefa tæmandi skýringar í þessari grein. Uppdráttur fylgir með, sem sýnir í aðaldráttum hvernig rörakerfinu er komið fyrir í reitnum. Venjulega er talið nóg að leggja fjögur tommurör langs eftir reitunum í 25 til 30 cm. dýpt, auk einnar leiðslu ofanjarðar meðfram körmunum. Nauðsynlegt er að koma stopphönum fyrri þannig, að hægt sé að tempra hitann eftir vild, og hafa útbúnað til að tæma rörin, þegar reiturinn er ekki í notkun yfir veturinn. Þegar

kerfið er lagt, er gott að leiða aðrennslisrörin í einangruðum stökk og setja rauðamöl eða vikurlag undir rörin í gróðurreitnum, svo að sem minnst hitaorka fari til spillis.

Í Reykjavík og víðar, þar sem hveravatn er þegar, eða verður tekið til almenningsnota, mun reynast mjög auðvelt og hagkvæmt að koma gróðurreitum í samband við hitakerfið á staðnum, og verður þá nýtt sú orka, sem afgangur er á þeim tíma sólarhrings, þegar hennar er ekki þörf til upphitunar híbýla og annarra heimilisstarfa, þar sem reitana þyrfti ekki að verma nema að næturlagi, ef vel er hlúð að þeim.

Hirðing gróðurreita.

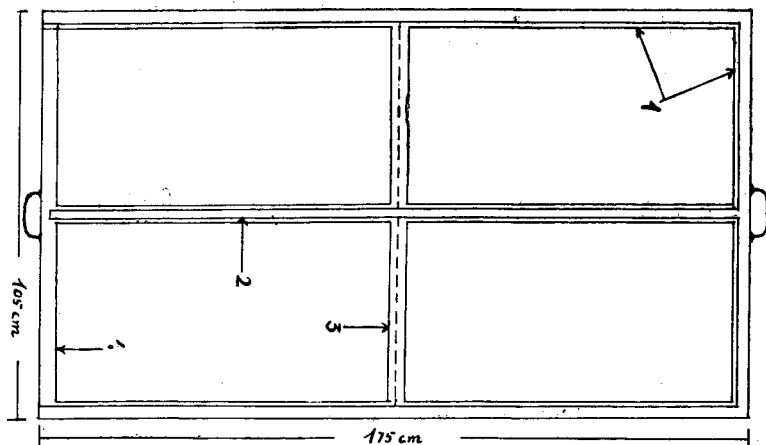
Mikil vandvirkni skal höfð við val gróðurmoldar í reitina.

Mold úr vel ræktuðu túni eða matjurtagarði blönduð með nokkru af sandi og gömlum húsdýraáburði, t. d. hrosataði, er oftast mjög góð. Þó skal gætt nokkurrar varúðar, ef moldin hefur verið tekin á frjóum stað. — Í gamla reiti er þó rétt að setja lítið eitt af áburði. Ágætt er að bera á húsdýraáburð, sem blandaður er til helminga með mómold. Útlendan áburð skal nota með gætni, ef hann er valinn.

Í venjulegan jarðveg eru 70 til 120 gr. hæfileg í 8 til 10 m. langan reit af algildum áburði, en hann inniheldur þau efni, sem nauðsynlegust eru: Köfnunarefni, Fosfór og Kalí. Rétt er að bæta ofurlitlu af kalkefni í jarðveginn á 2 til 3 ára fresti, ef kál og aðrar þurftarfrekar nytjajurtir eru að staðaldri ræktaðar í reitnum. Kalksteinsmjöl er hentugt, 300 til 350 gr. á ferm. og skal það sett á haustin í gróðurmoldina.

Ef illa gengur að fá góða rækt í reitinn, illgresi gerist nærgöngult og moldin óþjál við gróðursetningu, er best að skipta alveg um jarðveg, og ennfremur þegar sömu plöntutegundir eru að staðaldri ræktaðar, verður næringaröflun þeirra það einhæf, að skipta verður um gróðurmold annað eða þriðja hvert ár.

Þegar gróðurreiturinn hefir verið tilreiddur og hitaður



Ný gerð af gróðurreitagluggum.

upp í 15 til 20 gráður, en ekki þar yfir, er sáð í hann. Þá er rétt að deila reitnum niður eftir tegundum og fjölda þeirra plantna, sem þar eiga að dafna, og merkja greinilega hvert tegundsvæði. (Sjá meðf. myndir). Ef sáð er í sama gróðurreit mörgum tegundum, skulu þær plöntur settar hlið við hlið, er hafa sem líkastan spirunartíma, t. d. káltegundir, Levkoj, Nellikkur o. fl., sem eru fljótar að ála, en tómatar, baunir, stjúpur, Nemesiur o. s. frv., er lengur eru að skjóta öngum.

Hversu þétt skal sáð, er háð öllum aðstæðum. Hve lengi plöntunum er ætlað að dafna í sama reit, hvort þær skulu fluttar milli reita (í sólreit), eða síðar á bersvæði, hvaða tegundir um er að ræða o. s. frv. Er því erfitt að gefa nokkra algilda reglu um þetta, og verður að afla upplýsinga um það um leið og menn velja tegundir og ræktunaraðferðir.

Eftir að ræktun er hafin í gróðurreit, er áriðandi að hafa vakandi auga með nýgræðingnum, hugsa um að raka, birtu og hita sé stillt í hóf, og umfram allt forðast allar snöggar breytingar á þessum höfuð vaxtarskilyrðum jurtanna. Ef plöntur hafa fólnað við of litla birtu, er ekki hægt að bæta

það upp með sterku sólarljósi strax á eftir, slíkt mundi ríða þeim að fullu. Einnig, ef láðst hefur að halda næglegum hita í reitnum, má ekki auka hitann skyndilega. — Allar breytingar verða að gerast hægfæra, magn ljóssins aukið eða minnkað smám saman, og hitanum breytt stig af stigi. *Snögg umskipti geta reynst öllum nýgræðingi banvæn*, og veltur því fyrst og fremst á, að slíkt geti ekki hent, svo að mikið verk sé eigi unnið fyrir gýg.

Niðurlagsorð.

Gerð gróðurreitna og ræktun í þeim er það ódýr og auðveld, að hvert meðal heimili ætti að vera færnt um að eignast slíkt þarfaping, þar sem landrými er til að dreifa. Í sveitum yrðu reitirnir reknir sem hagkvæmur liður í búskapnum, en í kaupstöðum, þar sem húslóðir eða leigugarðar eru tiltækilegir undir gróðurreitina, væri það holl fristundavinna heimilismanna að rækta í þeim grænmeti á matborð sitt, og skrautjurtir til prýðis umhverfinu.

Ræktun í vermireit er fyrst og fremst þolinmæðisstarf, sem krefst oft mikillar natni, en er yndisverk þeirra, er unna heilbrigðum tengslum við frjósemi og grózkju jarðarinnar. Í gróðurreitnum geta menn fundið sér verkefni, sem dreifa daglegum áhyggjum og amstri, um leið og þeir eyða tómstundum sínum til uppbyggingar hollra fæðutegunda í daglega neyzlu sína. Húsmóðirin mun brátt finna það öryggi og þá fjölbreytni, sem gróðurreiturrinn veitir henni í daglegri matreiðslu og hin auknu tækifæri til að prýða híbýli sín og garð með ilmsætum, fögrum blómum.

Í grein þessari hefur verið stiklað á því helzta við gerð og hirðingu gróðurreitna, svo að sem flestir gætu fengið nokkra yfirsýn yfir slík verk og hvernig því skal hagað, en ekki farið nákvæmlega út í einstök atriði, enda bezt fyrir hvern einstakan að fá leiðsögn sérfróðra manna eftir aðstæðum í hvert skipti og læra af reynslunni.

Íslendingar hafa hingað til lagt allt of litla rækt við gerð gróðurreitna og af þeim sökum ekki náð neinu öryggi né góðum árangri í grænmetisrækt sinni. Þótt veðráttan

Árni Jónsson



Verklegt nám í garðyrkju

Ég ætla í grein þessari að ræða lítið eitt um tilhögun og gildi garðyrkjuverknáms, og þá einkum í sambandi við Garðyrkjuskólann á Reykjum.

Þau ár, sem skólinn hefur starfað, hefur verið reynt að gera verknámið eins fjölbreytt og aðstaða hefur verið til, og má segja, að nú sé hægt að kenna verknemum skólans ræktun flestra þeirra nytjajurta, er atvinnu-garðyrkjumenn rækta hér á landi, bæði matjurtir og blóm. Nefna má þessar tegundir, sem nú eru ræktaðar við Garðyrkjuskólann: Tómatar, gúrkur, vínber, bananar, rósir, nellikur, chrysanthemum, pottaplöntur ýmskonar, levkoj, lathyrus o. fl., allt ræktað í gróðurhúsum. Utanhúss eru svo ræktaðar allar venjulegar matjurtir svo sem hvítkál, blómkál, rauðkál, toppkál, kartöflur, persille, gulrætur salat o. fl.

Undanfarin ár hefur skólinn haft 10—12 nemendur á

sé okkur erfið og sumarið stutt, gefa *vermireitirnir* tilefni til að hafa ætíð kappnóg af innlendum garðavöxtum á boðstólum, og væri því vel farið, að sem flestir færðu sér í nyt undramátt gróðurreitanna til uppeldis og viðgangs matjurta og skrautblóma.

E. B. Malmquist.

hverju sumri í verklegu námi. Nokkur hluti þessara nema hefur aldrei komið að garðyrkju áður og varla séð gróðurhús, hvað þá ræktað nokkuð af þeim tegundum nytjajurta, sem hér að framan er getið. Af þeim ástæðum fer eðlilega mikið af verknámstímanum fyrra sumarið a. m. k. í það að kenna hin einföldustu atriði varðandi garðyrkju. Stefna Garðyrkjuskólans hefur verið sú að kynna nemendum allar þær nytjajurtir, sem hér eru ræktaðar, svo að þeir geti fengið yfirlit yfir garðyrkjuna hér á landi. Hitt blandast okkur ekki hugur um, sem vinnum við skólann, að með þessari stefnu í verklegri kennslu, eru það fæstir nemenda, er stunda verklegt nám við skólann tvö sumur, sem hafa verulega þjálfun í ræktun hinna ýmsu tegunda.

Til þess að nemendur geti kynnst sem flestu varðandi ræktunina, er þeim skipt í flokka og þeir látnir vinna til skiptis við hin ýmsu störf, t. d. viku eða hálfan mánuð í einu við tómatræktina, síðan gúrkurnar, kálræktina, blómaræktina o. s. frv., eftir því sem unnt er að skipta störfunum. Þá er jafnframt lögð áhersla á að láta nemendur vinna öll störf sjálfa og læra hin réttu handtök, að fara með þau tæki og vélar, sem til eru til notkunar við garðyrkjuna, umhirðu vinnutækja, svo og góða umgengni á vinnustað. Algengustu garðyrkjuáhöld hefur hver nemandi út af fyrir sig og hefur þau í læstum skáp, þegar þau eru ekki í notkun.

Venjulegur verknámstími við Garðyrkjuskólann er tvö sumur, frá 1. apríl til 30. sept. (og vinna nem. á þessu tímabili 1100 kl.st.). Að haustinu taka svo nemendur próf og fá burtfararpróf í verklegum fræðum eftir tvö sumur. Við þessi próf fá þeir vitnisburð eða einkunn. Frá hendi skólans er þessi einkunn bundin við þann þroska og þá framför, sem nemandinn nær í starfi, á meðan hann er hér. Í reglugerð garðyrkjuskólans er gert ráð fyrir, að þeir sem fá inngöngu í skólann, hafi verið minnst 2 ár áður við garðyrkju, en þessu atriði hefur ekki alltaf verið hægt að fullnægja eins og að framan er getið. Það gefur því að skilja, að enda þótt skólinn útskrifi nemendur eftir 2 sum-

ur og jafnvel með 1. eink., vantar þá vitanlega mikla verklega æfingu og er því ekki hægt að gera sömu kröfur til allra sem fá verknámspróf frá Garðyrkjuskólanum.

Ýmsir virðast hins vegar gera þá kröfu til þeirra, er hafa próf frá Garðyrkjuskólanum, að þeir séu fullgildir garðyrkjumenn og séu færir um að rækta hvað sem er á eigin spýtur, hvort sem það eru matjurtir eða blóm. Þetta er ósanngjörn krafa bæði gagnvart skólanum og nemendum. Þá er bent á það, að Garðyrkjuskólinn ætti helst ekki að útskrifa neinn fyrr en hann getur talizt fullgildur garðyrkjumaður. Það væri mjög erfitt fyrir skólann að verða við þessum kröfum, þótt æskilegt væri, að ýmsu leyti. Eins og undirbúningi nemenda yfirleitt er háttað, hygg ég, að skólinn sé á réttri braut með verklega námið með þeirri tilhögun, sem að framan hefur verið drepíð á. Er komin það mikil reynsla á verklega námið, að margt bendir til þess, að rétt sé stefnt og með því sé lagður maldgóður grundvöllur fyrir þá, er það hafa sótt, og hafa margir fyrrverandi nemendur sýnt í verki, að þeir hafa þá kunnáttu sem góðir garðyrkjumenn verða að hafa til þess að ná þjálfun í iðninni.

Auðvitað þarf langt starf til þess að ná hæfni og leikni í ræktun einstakra nytjajurta, til þess þyrfti að lengja verklega námið og ekki er líklegt, að það sé framkvæmanlegt, þar sem bændaskólarnir hafa orðið að stytta stórlega verknám bændaefna og var það þó helmingi styttra fyrir en við Garðyrkjuskólann. Stytting verknáms er að mínu áliti ekki rétt, en hér verður það ekki rætt nánar.

Á síðastliðnum tveimur árum hefur húsakostur varðandi garðyrkjustöðina verið mjög bættur og öll vinnuskilyrði sömuleiðis, því að nú er að mestu leyti fullgerð mjög myndarleg geymsluhúsbýgging, sem verið hefur í smíðum undanfarnin tvö ár. Þótt skólinn hafi fengið með þessari byggingu mjög bætt aðstöðu, þá er ekki þar með sagt, að allt sé eins fullkomið og bezt verður á kosið, því að margt stendur til bóta, einkum hvað snertir ýms tæki og áhöld, en þrátt fyrir það álit ég, að Garðyrkjuskólinn þjóði nú

nemendum sínum mjög forsvaranleg verknámsskilyrði og að nemendur geti fengið haldgóða undirstöðu og nokkra þjálfun í garðyrkju, en þó einkum að fá opnuð augun fyrir þeim möguleikum, sem tengdir eru við garðræktina fyrir garðyrkjustéttina og þjóðarheildina.

Gróðurhúsafjölurkinn

(„Howard Rotary Hoes“).

Fjölurki þessi eða „fræsari“ var keyptur frá h. f. Orku og kostaði um 3.000.00 kr. Þetta er fjörgengisvél með einum strokk (cylinder). Afl vélar er $4\frac{1}{2}$ ha. Brennir hann benzíni. Móndlinum er snúið með keðjudrifi og eru 3 girar í sambandi við hann. Á möndulinn eru tengdir 6—9 vinkilspaðar. Getur vinnsludýpt orðið um 25 cm, en hana má stilla.

Vinnslubreidd er 60 cm og er jafn breitt milli ytri brúna dráttarhjóla, sem eru tvö og úr járni. Fjölurki þessi hefur reynst vel við Garðyrkjuskólann og er mjög hentugur til vinnslu í gróðurhúsum. Það er auðvelt að stjórna honum og snúa honum við, enda þótt hann sé nokkuð þungur og þurfi 2—3 metra breidd til snúninga. Moldin verður hæfilega unnin en ekki finmulin.

Fjölurkinn hefur einnig reynst mjög vel til raðhreinsunar í kálgörðum, en þá þarf að vera 70—80 cm á milli raða.

Árni Jónsson.

Gróðurhúsastöðvar

A. Gróðurhúsastöðvar í Hveragerði.

	Gróðurhús m ²	Vermisreitir m ²
Akur (Snorri Tryggvason)	1685	180
Álfafell (Gunnar Björnsson o. fl.)	1300	70
Baldur Gunnarsson	150	
Bjarni Friðriksson	1365	65
Fagrihvammur (Ingimar og Þráinn) (stofnaður 1930)	3800	250
Friðarstaðir (Ögmundur Jónsson)	640	50
Garður (Hannes Ásgrímsson)	40	60
Garðyrkjuskóli ríkisins (Fyrsta gróðurhús á Reykjum 1930) ..	2700	600
Grímsstaðir (Hallgrímur Egilsson) ..	800	100
Gufudalur (Guðjón Sigurðsson)	2000	400
Helgi Geirsson	70	
Hverhamar (Guðrún Vigfúsdóttir) ..	180	
Hverahvammur (Jóhannes Trap)	80	
Lindarbrekka (Haukur Baldvinsson) ..	1000	
Lækjarbakki (L. Christensen)	510	90
Ólafur Steinsson (Hamrafell)	300	50
Reykjakot (Pálmi Hannesson)	550	300
Reynivellir (Karl Magnússon)	720	20
Rósakot (Jón Eypórsson og Klein)....	700	60
Skafti Jósefsson	450	50
	Samtals 19040	2345

Alls eru þá 21.385 fermetrar undir gleri í Hveragerði.
Sums staðar urðu þar skemmdir af völdum jarðskjálfta og

jarðhita í fyrrasumar. Gróðurhúsin færa drjúga björg í bú. Rúmlega helmingur gróðurhúsanna er notaður til blóma-ræktar, en tæpur helmingur til tómat- og gúrkuræktar. Í reitunum eru ræktaðar gulrætur, næpur o. fl. Í sambandi við stöðvarnar eru um 11 dagsláttur matjurtagarðar. Talið er, að 1 fermetri í gróðurhúsi gefi um 80 kr. brúttó, 1 m² í kartöflugarði 1,50 og í túni 20—25 aura.

B. Gróðurhúsastöðvar í Árnessýslu utan Hveragerðis.

1. Biskupstungur:

Syðri Reykir (Stefán Árnason)	5500 m ²
— — (Grímur Ögmundsson)	800 —
Stóra-Fljót (Stefán Þorsteinsson)	1100 —
Víðigerði (Ólafur Sveinsson)	900 —
Birkilundur (Ingvar Ingvarsson)	600 —
Reykjavellir (Guðjón Björnsson o. fl.)	600 —
Laugarás (Jón Guðmundsson)	600 —
— (Ólafur Einarsson)	360 —
— (Sigurður Sigurðsson)	260 —
— (Skúli Magnússon)	300 —
Brautarhóll (Kristinn Sigurjónsson)	260 —
Haukadalur (Sigurður Greipson)	600 —

Alls í Biskupstungum 11880 m²

Reykjalundur í Grimsnesi (Kjartan og Gísli Gísla-synir)	860 —
Nesjavellir í Grafningi (H.f. Tomat)	1750 —
Laugarvatn (Ágúst Kristófersson)	820 —
Útey í Laugardal (Eyvindur Eiríksson)	150 —
Hvammur í Hrunamannahreppi (Einar og Helgi Kjartanssynir)	230 —
Grafarbakki (Sigurður Tómasson)	570 —

Flyt 16.260 m²

	Flutt 16.260 m ²
Gröf (Náttúrulækningafélagið — Emil)	330 —
Högnastaðir (Guðmundur Guðmundsson)	130 —
Reykjaból (Magnús Einarsson)	300 —
	<hr/>
	Alls 17.020 m ²

Samtals eru þá í Árnessýslu allri um 35.475 fernetrar gróðurhúsa og 3000—4000 m² vermireita, eða alls um 4 ha undir gleri. Utan Hveragerðis eru aðallega ræktaðir tómatar í gróðurhúsunum.

C. Gróðurhúsastöðvar í Mosfellssvett.

	Gróðurhús m ²	Vermireitir m ²
Akrar (Ólafur Pétursson)	550	15
Blómvangur (Arnaldur Þór)	1100	140
Laugarból (Ólafur Gunnlaugsson)	1240	40
Norður-Reykir (Jakob Einarsson)	560	25
Reykir (Bjarni Ásgeirsson og Sveinn Guðmundsson)	2800	200
Reykjahlíð (Reykjavíkurbær; Jóhann Jónsson)	2200	150
Reykjahlíð (Stefán Þorláksson)	900	
Sólvellir (Finnbogi Helgason; Lykke- gaard)	450	
Varmaland (Ólafur Þórðarson)	300	
	<hr/>	
	Samtals 10100	570

Fyrsta gróðurhúsið var reist að Reykjum 1923. Eigendur: Bjarni Ásgeirsson og Guðmundur Jónsson. Nú er rúmur hektari gróðurhúsa í Mosfellssveitinni. Mest eru þar ræktað blóm handa Reykvíkingum og Hafnfirðingum, en einnig tómatar, gúrkur, vínber, salat, gulrætur o. fl. Ennfremur eru við stöðvarnar 8—10 dagsittur matjurtagarðar. eru þar einkum ræktaðar kartöflur, kál og gulrætur.

D. Skagfirzku gróðurhús.

Laust eftir 1940 hefst bygging gróðurhúsa í Skagafirði á heitum stöðum. Var fyrsta gróðurhúsið byggt í *Varmahlíð* árið 1942? Var það 126 m². Nú eru gróðurhúsin þar 450 fermetrar. Eigandi: Sigurpáll Árnason. Næst voru byggð Gróðurhús að *Gilslaug í Fljótum*, 1943. Þau eru um 400 fermetrar. Eigandi: Kaupfélag Siglufjarðar og nágrennis.

Síðan hafa bætt við 4 nýjar stöðvar í Lýtingsstaðahreppi. Á *Laugabóli* í Steinstaðalandareign eru gróðurhús, 330 fermetra að stærð, byggð á árunum 1943—1945. Eigendur eru Eðvarð og Friðrik Ingólfssynir.

Reykjaborg er 200 fermetra gróðurhúsastöð, reist 1945. Húsin eru úr timbri með járngrind. Eigandi: Ófeigur Helgason.

Á *Varmalæk* er 100 fermetra gróðurhús úr járn, byggt 1946—1947. Eigandi: Lovisa Sveinsdóttir.

Á *Reykjum* er einnig 100 fermetra gróðurhús, byggt 1946. Eigandi: Jóhannes Kristjánsson.

Alls eru þá skagfirzku gróðurhúsin 1580 fermetrar. Þar eru mestmegnis ræktaðir tómatar, en auk þess ögn af gúrkum og vínberjum á Laugabóli. Þar eru líka 50 fermetra vermireitir. Talsverð garðrækt er einnig á jarðhitasvæðunum. Flatarmál norðlenzkra gróðurhúsa er nú alls um 4580 fermetrar. (Húnavatnssýsla 500, Eyjafjarðarsýsla 1000 og Þingeyjarsýsla 1500 fermetrar).

Ing. Dav.

Góð heimsókn



M. J. Sennels

Á síðastliðnu sumri var hér á ferð fyrirlesari M. J. Sennels að nafni frá hinu kunna garðyrkjufyrirtæki „J. E. Ohlsens Enke“ í Danmörku. Hefur hann verið aðalráðunautur og leiðbeinandi út á við hjá fyrrgreindu fyrirtæki, undanfarið 4—5 ár, og er það enn.

M. J. Sennels, sem er garðyrkjukandídat að menntun, mun sennilega vera einhver reyndasti og viðkunnasti leiðbeinandi í garðyrkjumálum á Norðurlöndum. Hann hefir gert sér mikið far um að kynnast á ferðalögum sínum aðstæðum og ræktunarskilyrðum víða um lönd, og aflað sér haldgóðrar þekkingar á garðyrkju ýmsra þjóða. Auðsætt er, að reynsla sú, er Sennels hefur auðnast að afla sér hin síðari ár, ásamt þekkingu í tilrauna og vísindastarfi, sem hann fékkst við áður en hann gerðist leiðbeinandi garðyrkjumanna, hlýtur með gagnkvæmum skilningi hans og þeirra, er verkin vinna, að koma að ómetanlegu gagni, og verða til stóraukins stuðnings garðyrkjuviðinnni.

M. J. Sennels hélt hér fræðandi fyrirlestra um garðyrkju og hafði meðferðis ágætar fræðslukvikmyndir um garðyrkju, mjög lærdómsríkar.

Leiðbeiningar Sennels voru þess eðlis, að þær áttu fyllsta erindi til alls þorra fólks, ekki frekar til þeirra, er vinna að markaðsframleiðslu garðyrkjuafurða, en hinna, er rækta til heimilisparfa, og einmitt þess vegna er mikill fengur í fyrirlestrum hans og skýringum.

M. J. Sennels var mjög ánægður með för sína hingað, og taldi vaxandi áhuga ríkjandi almennt á garðyrkju og fullkonnari iðnþekkingu. Lét hann þess getið, að ýmsar blómjurtir, eins og Nellikkur o. fl. væru jafnvel enn betri hér en í Danmörku. „Tækifærin eru óþrjótandi á Íslandi“, sagði Sennels, „og að sumu leyti betri aðstæður hér heldur en á hinum Norðurlöndunum, meðal annars vegna jarðhitans“.

Mætti því ætla, að Íslendingar gætu á eðlilegum tímum orðið samkeppnisfærir við Norðurlöndin í útflutningi ýmsra garðyrkjuafurða. En sem kunnugt er, hefur nú þegar verið hafin sala dýrmætra skrautblóma frá Danmörku til Bandaríkjanna. Hefðum við ekki síður aðstæður til að koma þeim á markaðinn vegna legu landsins við samgöngur vestur um haf. Hin mikla dýrtíð og háu vinnulaun hér á landi fyrirbyggja slíka verzlun af okkar hálfu, eins og stendur. Það er skoðun mín, að slíkar heimsóknir sem Sennels, þurfi að vera sem tíðastar, því að sannarlega er ekki of mikið af því gert hérlendis að kynna og flytja fræðslu um hina mikilvægu framleiðslugrein, garðyrkjuna, hvorki af því opinbera eða einstaklingum.

Garðyrkjufélag Íslands er þakklátt sérhverri slíkri viðleitni, og birtir hér 3 smágreinar eftir Sennels.

E. B. Malmquist.

Um tómata og freesíu

Tómatar.

Tómatar eru ræktaðir í flestum gróðurhúsastöðvum, og eru einhver nýtsamasta gróðurhúsajurtin. Samt er ræktun þeirra í Danmörku ekki meiri en það, að á íbúa hvern kemur aðeins $\frac{1}{4}$ hluti þess, sem notað er af hverjum íbúa Bandaríkjanna. Hér á Íslandi er uppskeran nálægt 1 kg. á hvern landsbúa að jafnaði síðustu árin. Í Danmörku er hægt að fá proskaða danska tómata þvínær árið um kring.

Þegar farið er að þaulrækta einhverja jurtt, og knýja fram sem mesta uppskeru, verður hún að jafnaði viðkvæm og þarfnast mikillar nákvæmni í umhirðu. Er nauðsynlegt að þekkja vel hvern lið í tómatræktinni (jarðveg, jarðvinnslu, áburðarþörf, vökvun, val afbrigða, o. s. frv.), áður en byrjað er á ræktuninni.

Sá má til fyrstu uppskeru í októberlok. Fræinu er dreif-sáð í hina algengu jurtakassa — um 1 gr í kassann. Er sáð í hreina, heilbrigða, akur- eða túnmold, og fræið hulið þunnu lagi af síaðri, fínmuldri mold. Spírunarhitinn skal vera 20 25° C. Jafnskjótt og jurtirnar eru komnar upp, verður að setja kassana á hillur, svo nærri glerinu sem unnt er. Skal endurgróðursetja í samskonar mold, vökva dálftið og setja síðan kassana á sem þjartastan stað.

Bezt er að hafa kassana í sama húsi meðan á forræktuninni stendur, því að flutningi fylgir smitunarhætta, einkum af safasjúkdómum (Virus) frá fyrrverandi tómatrækt. Bezt er að hitinn sé 20° fyrst eftir endurgróðursetninguna, en þegar jurtirnar eru farnar að ná sér og vaxa, er hitinn lækkaður í um 17°. Þegar 2—3 alm. laufblöð eru komin á jurtirnar, eru þær settar í 7—9 cm potta. Skal pottamoldin vera að $\frac{2}{3}$ hlutum heilbrigð túnmold (Markjörð), og $\frac{1}{3}$ hluti áburður. Ef sett er í smápotta, þarf að gróðursetja á ný í aðra stærri seinna. Er þess vegna oft strax gróðursett í

stóru pottana til verksparnaðar. Hitinn er hafður um 17° eftir að sett er í pottana, en þegar jurtirnar fara að vaxa, skal lækka hitann og láta vera sem bjartast á jurtunum, svo að þær verði ekki langar og renglulegar. Í dimmviðrum skal lækka hitann, en hækka hann í bjartviðri, eins og venjulegt er. Öll þessi forræktun eða undirbúningsrækt miðar að því að fá heilbrigðar, þéttvaxnar og kraftmiklar jurtir, til þess að unt sé að ná góðri uppskeru síðar. Góðum tíma áður en gróðursett er á þroskunarstaðinn, er moldin þar undirbúin. Ef tómatar hafa þrifizt þar illa áður, eða ef um smitandi sjúkdóm hefur verið að ræða, þá er langréttast að skipta um mold, eða sótthreinsa með gufu, ef hægt er. (Hér hefur heitt hveravatn verið talsvert notað, og ný lyf er verið að reyna). Pottarnir eiga að standa nokkra daga í húsinu, þar sem jurtirnar eiga að gróðursetjast, til að venjast og herðast áður en gróðursett er. Billið milli jurtanna er hæfilegt $37\frac{1}{2} \times 37\frac{1}{2} \times 75$ cm að jafnaði. En annars er þetta ögn breytilegt eftir jarðvegi og tómatafabrigðum. Gróðursett er á vaxtarstaðinn í febrúar—marz. Uppbindingin er alkunn. Er notað bindigarn eða kokusgarn, sem jurtunum er snúið utan um, smámsaman, þegar þær eru að vaxa. Þarf að gæta vel að því að böndin séu ekki of þröng eða særi jurtirnar. Mjög mikilsvert er að vökvað sé á réttum tíma. Má ekki alltaf vera að smávökva, heldur skal *rennvökva* þegar þess er þörf. Moldin á að nokkru leyti að þorna vel milli vökvananna. Hitinn skal vera um 17°, og í góðu veðri skal lofta vel og vandlega. Vegna frjóvgunar neðstu klasanna verður að sjá um að loftið sé mátulega þurr, — þannig, að frjókornin losni og berist með loftstraumnum. Jafnframt þarf loftrakin að vera nægilegur til þess að frjókornin geti spírað á fræinu. Má úða jurtirnar í góðu veðri, en það verður að gerast árdegis, svo að jurtin þorni aftur fyrir kvöldið. Svo þarf að skera burtu með beittum hníf, alla hliðarsprota, sem vaxa úr blaðöxlunum. Eiga sárflétirnir að vera hreinir og sléttir, svo að þeir lokist eða grói fljótt, án þess að sjúkdómar komi í sárin. Á stöku stað er siður, að toppstýfa jurtirnar yfir 4. eða 5. klasa, og

láta efstu hliðarsprotana vaxa upp, en tilraunir sýna, að ekkert er unnið með þessari aðferð.

Þegar kemur að þroskatíma ávaxtanna á neðstu klösunum, verður að sníða nokkuð af blöðunum af. Neðstu blöðin má skera alveg af, og ef mikil grózkka er í blöðunum, er óhætt að skera helminginn af þróttmestu blöðunum af, talsvert uppeftir jurtinni. Um þetta leyti er gott að leggja um 5 cm lag af vel veðruðu hrossataði á moldina milli jurtanna. Það heldur raka moldarinnar jöfnum, og eykur vaxtarhraða jurtanna. Moldin verður að vera rök áður en hrossataðið er borið á, og vökva skal duglega strax á eftir. Er ella hætta á, að ræturnar skemmist. Skal vera loftmikið nóttina eftir, til að losna við ammoníakgufurnar. Eftir að 3—4 klasar hafa farið að mynda ávexti, skal bera á — ofan á moldina — í fyrsta skipti. Er oftast notaður tilbúinn áburður. Góður árangur fæst með 50—60 gr af brennisteinssúru ammóníaki á fermetra hvern, einu sinni í viku, eða aðra hverja viku, eftir því hvort veðrið er gott eða slæmt. Langráðlegast er að láta rannsaka jarðveginn áður en byrjað er á tómataræktun. Hefur t. d. oft reynzt allt of mikið af fosfórsýru og kalí í tómata moldinni í Danmörku. Er þess vegna óráðlegt að gera sérstaka áburðaráætlun, fyrr en moldin hefur verið rannsökuð. Að jafnaði er samt 200—300 kg af búfjáráburði á 100 fermetra heppilegur undirstöðuáburður. En jarðvegsrannsóknin verður síðan að segja til um hugsanlega viðbót af kalí og fosfórsýru.

Ef jurtirnar eru í vexti fram í október, má vænta um 3—3½ kg tómatauppsprettu af hverri jurt.

Til seinni ræktunar í hálfheitu húsi og köldu húsi má sá frá desember til marz, eftir því hvenær húsið er tilbúið til gróðursetningar. Ræktunaraðferðin er hin sama og áður, nema auðvitað verður að taka hæfilegt tillit til hins breytilega birtumagns og hita.

Bezta afbrigði er SELANDIA O E 1937.

Freesia (ræktunarreglur).

Freesiufrae er látið liggja í bleyti í ylvolgu vatni í sólar-

hring fyrir sáningu. Bezt er að sá beint á vaxtarstaðinn. Hitinn skal vera 18—20° C. Hægt er að endurgroðursetja, en þá má spírunarhitinn ekki vera minni en 20°. Sá má frá apríllokum til júníbyrjunar í hús eða ylreit. Bezt gengur ræktunin ef sáð er á vaxtarstaðinn í húsi, í beð með 6—8 röðum. Milli raða sé 12—15 cm og þarf 20—25 fræ á hvern lengdarmetra. Þegar búið er að sá og hylja fræið, þarf raka og skugga. Um sumarið má hitinn ekki vera meiri en 15°. Úða skal þegar heitt er í veðri. Haust- og vetrarhiti skal vera 8—10°, og þegar að blómgun liður, er hitinn aukinn í 14—16°. Þegar jurtirnar hafa náð 15—20 cm hæð, eru þær bundnar upp með lausum römmum eða þráðarvef, eða eins og nellikur, en samt með smágerðari möskvum. Bera skal í jarðveginn árið áður. Seinna má samt nota þunnt áburðarvatn.

Sáning og gróðursetning.

Þá skal ekki sá seinna en 10. maí í 20° hita í kassa, sem skulu standa í ylreit eða húsi. Þegar jurtirnar hafa fengið 1—2 blöð, eru þær gróðursettar. Sé spírunarhitinn lægri en 20°, eða ef jurtirnar eru orðnar af stórar, myndast stólparót, og er þá gróðursetning erfið. 20° spírunarhiti og gróðursetning á réttum tíma, eru þess vegna mikilvæg atriði, ef jurtirnar eiga að vaxa jafnt og stöðugt. Gróðursett sé í 15—20 cm djúpa kassa eða í fótur, og eru þær beztar. Þegar vöxtur er kominn í jurtirnar, má flytja fótur eða kassana út, t. d. í gluggalausan reit. Að sumrinu þarf að úða jurtirnar. Í september eru jurtirnar fluttar inn og láttnar vera í 8—10° hita. Þegar að blómgun liður, er hitinn aukinn í 14—16°. Góður Freeslujarðvegur getur verið blanda af $\frac{3}{5}$ hlutum gróðurreitarmold, $\frac{1}{5}$ grasrótarmold, $\frac{1}{5}$ laufmold, og ögn af malarjarðvegi. Um vaxtartímann má vökva með daufri áburðarblöndu, t. d. 2—2½ gr nitrophoska í líter af vatni. Algild regla er það, að ofþornun er hættuleg og getur leitt til stöðvunar í vexti, en það orsakar oft haustblómgun. Sumar og haust má hitinn ekki fara fram úr því, sem að ofan er nefnt. Hægt er að flýta blómgun, þegar blómhnapp-

arnir eru nógu langt á leið komnir, með því að auka hitann 1—2°. En ef hitinn er of mikill, er hætta á því að stönglarnir verði linir.

M. J. Sennels.

Sáning og spírun

Þegar fræið er lifandi, og innri orsakir ekki hamla, byrjar spírun þegar séð er fyrir hæfilegum spírunarskilyrðum — vatni, hita, lofti, þ. e. súrefni o. s. frv. Úr kíminu vex þá kímjurt. Fræið spírar og unga jurtin byrjar lífið. En ef eitt-hvað er að í fræinu eða ekki eru rétt hlutföll milli vatns, hita og súrefnis, þá spírar fræið seint og illa, og þá er þörf athugunar og aðgerða. Þegar fræ spírar illa, er orsökina í 99 tilfellum af 100 léleg spírunarskilyrði. Ekki er þetta samt allt af garðyrkjumanninum að kenna eða vanhæfni hans í iðn sinni. En fræ er lifandi vera, sem fara skal með samkvæmt lögmálum náttúrunnar, og þau þekkjum við engangveginn til fullnustu. Rannsóknarefni eru mörg, og verður aðeins drepíð á nokkur verkefnanna hér. Má af því ráða, að nákvæmrar vinnu og athugana þarf með ef vel á að takast um spírun fræja.

A. Bleyting gulrótafræs.

Fræið er lagt í bleyti í ílát í 10° heitt vatn. Daglega er hrært í til að hindra hitamyndun. Fræið er nægilega bleytt þegar spíran kemur í ljós í hinum oddhvassa enda fræsins, ef þrýst er á fræið með hnífsoddi. Áður en sáð er, skal breiða úr fræinu á pappír, svo að það þorni fljótt án þess að skorpna. Bleytt fræ spírar á aðeins $\frac{2}{3}$ hlutum þess tíma, sem þarf til venjulegrar spírunar.

B. Garðaseljufræ (Selleri).

Fræ Garðselju má leggja til spírunar í þunnt sandlag í flötum kassa. Síðan má sá því með sandinum þegar fræskurnin er rofinn.

C. Steinseljufræ (Persille).

Steinseljufræ spírar helmingi fyrr en ella, ef það er bleytt eins og gulrótarfræ eða garðseljufræ.

D. Grevillea robusta.

Fræið er bleytt í sólarhring fyrir sáningu.

E. Salviufræ.

Salviufræ á að spíra í 18° hita að minnsta kosti, og í ríku-
legum raka.

F. Áraltufræ.

Áraltufræ spírar helzt í miklum raka í lausri mold, sem gott er að blanda svarðarmosa (*Sphagnum*) í. Ef vel er bú-
ið um afrennsli, má vökva 1—2 sinnum á dag.

G. Fræ ilmbauna (*Lathyrus*).

Ilmbaunafræ spírar vel í sagi, og eru þá jurtirnar teknar og gróðursettar þegar eftir spírun. Ilmbaunir spíra einnig vel í mól eða í mjög kalkauðugri jörð.

H. Fræ Begoniu, Achimenes o. fl. smáfræ.

Gott er að blanda ögn af mjöli í fræið, svo að það dreifist jafnar en ella við sáningu.

I. Gypsophila paniculata.

Fræinu er sáð í magra jörð.

J. Freesia.

Fræinu er sáð í 20° hita. Þegar vaxin eru 1½—2 blöð á jurtunum eru þær grisjaðar og gróðursettar (priklaðar).

K. Potta-Prímula (*Mariulykill*).

Fræinu er sáð í léttu jörð, og gler sett yfir kassana og þeir látnir í kaldan kjallara. Eftir 6—8 daga í kjallaranum eru kassarnir færðir í hlýtt hús. Koma spírunar þá í ljós

að fáum dögum liðnum. Glerið skal vera yfir kössunum, þar til allar spirur eru komnar upp.

L. Cannafrae.

Oddurinn er skorinn af fræinu og það síðan lagt sólarhring í bleyti og svo sáð í góða mold.

M. J. Sennels.

Sumarblómarækt í garðyrkjustöðvum

Antirrhinum (Ljónsmunnur).

Eigi *Antirrhinum* að blómgast snemma, skal sá þeim í september í kassa eða leirskálar, í gróðurhúsi. Þegar plönturnar hafa 2—3 blaðasamstæður eru þær gróðursettar til bráðabirgða (priklað), í kassa, og skal hafa 6×8 cm milli plantna. Moldin þarf að vera næringarauðug, og gott er að blanda dálitlu af mó eða mosamold (*Spagnum*) í hana. Þegar plönturnar eru orðnar 8—10 cm háar skal klípa ofan af þeim, til að fá þröttmikla hliðarsprotu.

Í nóvember—desember eru plönturnar svo gróðursettar, með 20×20 cm millibili.

Begonia semperflorens.

Sé sáð til *Begóníu* í maí, blómgast þær frá október til jóla, en sé sáð til þeirra að hausti, blómgast þær yfir vor-tímenn. En ef sáð er að vetrinum, blómgast þær um sumartímann. Sá skal í grunna kassa eða skálar, í mold úr fúnu laufi, og blanda hæfilegu af mó mold og sandi í. Fræið spirar best við 20—25° hita. Þegar plönturnar stækka eru þær endurgróðursettar 2—3 sinnum, en að lokum eru þær gróðursettar í vermireit eða í jurtaþotta.

Calendula (Morgunfrú).

Er sáð í desember—janúar, í kassa, í frjóa mold. Fræið spirar við 15—20 hitastig. Þegar plönturnar eru komnar

upp, skal flytja kassana í bjart hús þar sem hitinn er lægri, frá 8—10 stig. Eru þær síðan endurgróðursettar í kassa með 5×5 cm bili, en síðan eru þær gróðursettar í gróðurhús, og skal þá hafa 30×30 cm milli plantna.

Centaurea (Kornblóm).

Þeim er hægt að sá í kassa, í janúar—febrúar, og gróðursetja þær seinna út í gróðurhús með 20×25 cm bili. Allir litir, hvítar, rósrauðar, rauðar og bláar tegundir eru jafn auðveldar til ræktunar á þessum tíma árs.

Chrysanthemum carinatum og *Chrys. segetum*

(Prestafíflar).

Fyrsta sáning getur farið fram í janúar—febrúar. Sá skal í sandblandaða mold, í kassa, og skal sá svo gisið, að ekki þurfi að endurgróðursetja plönturnar. Hafi verið sáð snemma, eru plönturnar gróðursettar í húsi, en eftir síðari sáningu í vermireit, með 25×25 cm bili.

Delphinium Hyacinthiflorum (Riddaraspori).

Er sáð beint í gróðurhúsið, í febrúar—marz. Hafa skal 15 cm milli raða, og grísjá svo að 6—10 cm verði milli plantna.

Gypsophila (Brúðarslæða).

Fræinu er bezt að sá, gisið, í venjulega mold, í grunna kassa, sem síðan eru settir í 10—12 stiga hita, í björtu húsi. Plönturnar blómgast 6—8 vikum eftir sáninguna, mismunandi eftir á hvaða tíma árs er. Sá skal nokkrum sinnum með hæfilegu millibili.

Lathyrus (Ilmbaunir).

Fræið skal leggja í bleyti 24 stundir áður en því er sáð. Sá má frá október—nóvember, og eru lögð 4—6 frækorn í 10 cm víðan pott. Eru þeir hafðir í hlýju húsi þar til spírun hefur farið fram. Það kemur fyrir, að meðal fræjanna séu „hörð“ korn, sem spíra óeðlilega seint, og getur því komið ójafnt upp í sumum pottunum. Þess vegna þykir stundum

hentugast að dreifa fræinu í kassa, í sandblandaða mosa-
mold (Sphagnum). Kassarnir þurfa að vera í 20° hita meðan
fræið spirar, og stuttu eftir að plönturnar koma upp, eru
þær settar í smápotta, 3—4 plöntur í hvern.

Frá þessum tíma, þar til gróðursett er, verður hitinn að
vera 8—10 stig, þar sem takmark meðferðarinnar næstu
2—3 mánuði er að fá lágvaxnar, þéttar og þróttmiklar
plöntur með góðum rótum. Þess vegna má ekki setja pott-
ana í of mikinn hita í fyrstu, en best að á þeim sé sem
bjartast. Sé veður milt, fer vel um þá í reit, og vökva þarf
umhyggjulega, hvorki um of né of litið, því plönturnar mega
ekki stansa í vexti. Þar sem plönturnar verða venjulega 15
cm háar áður en gróðursett er, verður að veita þeim stuðn-
ing með 3 stokkum og bastbindi.

Í húsið má svo gróðursetja í einfaldar raðir með 30 cm
milli þeirra, eða í tvöfaldar raðir, með 15 cm milli þeirra.
En milli plantnanna úr pottunum skal hafa 15 cm. Eftir
gróðursetninguna skal hafa 8—12 stiga hita — sem má
gjarnan fara upp í 15—18 stig í sólskini — og í fyrstu skal
aðeins vökva sparlega. Þá neyðast ræturnar til að leita
dýpra, og þola þá betur en ella þurka, sem kunna að koma
síðar á vaxtartímabilinu. Uppbinding verður að framkvæma
í tæka tíð, því fátt er vonlausara en að greiða Ilmbauna-
flækju, sem liggur á jörðinni, sundur. Skal þá strengja 3
—4 raðir af stálvir, hverja yfir annarri, og svo tengja þær
saman með garni, svo að myndist hæfilega þétt net. Jafn-
óðum og plönturnar vaxa, er þeim beint inn að netinu, og
bundnar á einstöku stað ef með þarf. Þegar knúppar fara
að koma, má hitinn hækka upp í 14—16 stig — við það
lengjast stíkar blómanna.

Levköj.

Þegar ákveða skal hverja Levköjtegund skal velja til
fyrstu ræktunar, er enginn vafi á, að það verður Brilliant-
levköj. Hún er fljótvaxnari og blómgast fyrr en bæði Ex-
elsior- og Nizza-levköj. Þar við bætist, að hið grannvaxna
Brilliant-levköj þarf minna vaxtarrými en hinar tvær, og

komast því fleiri plöntur af henni á hverja flatareiningu. Litirnir eru einnig fjölbreyttir: hvítt, rautt (Granat), gult, dökkroðsrautt, karmesinrautt, liljurósrautt, silfuriljublátt og ljósblátt, er þegar til handa þeim, sem rækta Levköj, — og þar sem kynbótastarfinu er haldið áfram, er enginn vafi á, að litbrigðunum fjölgar á komandi árum.

Spirun þarf að fara fram undir þeim kringumstæðum að tækifæri gefist til að velja stranglega úr plöntunum, til þess að fá eins mikið og mögulegt er af plöntum með ofkrýndum (fylltum) blómum. Hér má nota tvær aðferðir, og er sú fyrri og algengari, að sá fræinu gisið — í október— nóvember —, í hreina, helzt gerilsneydda mold, og þekja það með sandi. Frækassarnir eru settir við 8—10 stiga hita, og aðeins stærstu plönturnar — þær sem spíra fyrst — eru notaðar til gróðursetningar. Það hefur komið í ljós við tilraunir, að fræ af ofkrýndri Levköj spirar fljótar en fræ af einföldum. Með því að aðgreina plönturnar þannig, er hægt að fá allt að 75% af ofkrýndum plöntum, á móti aðeins 60—65% án aðgreiningar.

Enn betri árangur fæst, sé levköjfræið látið forspíra á deigum pappír (Filtrepappír). Lítið af rökum mosa er þá jafnað á botn plöntukassanna, þakið með hinum gegnvætta pappír, og á hann er fræinu sáð, jafngisið og þegar sáð er í mold. Síðan eru kassarnir hafðir við 20 stiga, rakan hita. Er þá auðvelt að skilja þau fræ, sem spíra fyrst, frá og er hagsýnast að nota aðeins 40—50% af því fræi sem sáð var. Enda þótt manni finnst mikið að láta svo háan hundraðshluta ganga úr, borgar það sig samt. Kostnaðaraukinn við frækaupin er svo hverfandi í hlutfalli við tekjuaukann, sem af þessu leiðir, þar sem búast má við 85—90% af ofkrýndum blómum, sé þessi aðferð viðhöfð.

Kassana þarf að hafa reiðubúna til að taka við hinu forspíraða fræi. Þeir verða að vera hreinir, gerilhreinsaðir, og moldin ný og frjósöm. Til að komast hjá skemmdum af svartfætusveppi, þarf að „sóthreinsa“ moldina nokkrum dögum áður en hana skal nota, t. d. með súblímat og saltþétursvökva (5 gr súblímat, 7 gr saltþétur í 10 l. vatns). Er

svo gróðursett í kassana þegar um 25—30% af fræinu er spírað. Eru fræin tekin varlega með litilli tóng (Pincet), og lögð með hæfilegu millibili — 180—200 plöntur í kassa — og þakin með sandi eða sendinni mold. Seinna eru enn tekin 20—25% af spíruðu fræi, en afganginum fleygt. Kassarnir eru svo settir á sem bjartastan stað, og þegar plönturnar koma upp, má hitinn ógjarnan fara yfir 9—10°, lítið eitt meira í sólskini. Geri svartfætlusveppurinn vart við sig, þrátt fyrir varúðarráðstafanir, er hægt að verjast honum með því að lækka hitann rétt undir 5°, svo og með því að vökva kössunum með súblímat og saltþétursvökva.

Síðast í janúar skal svo undirbúa og vinna moldina í gróðurhúsunum til gróðursetningar. Um moldina er ekki annað að segja en að Levköj þarf góðan, frjósaman jarðveg, og fosfórsýrutalan þarf helzt að vera kringum 7—7.5. Góður búfjáraburður getur verið aðalaburður.

Bil milli Brilliantlevköj plantna skal vera 6—8 cm milli plantna og raða. Exelsior þarf 10—12, en Nizza 14—15 cm. Að lokinni gróðurseningu, er hitinn hafður 14—16°, og vökva þarf vel jafnóðum og plönturnar taka til að gróa.

Petunia (Tóbaksklukka).

Fræinu skal sá í janúar—febrúar, í sandblandaða mold úr vermireit. Er það aðeins þakið með þunnu moldarlagi, og spírar við 18—20° hita. Þegar plönturnar eru komnar upp, eru þær gróðursettar með trégaffli í venjulega plöntukassa, en síðar eru þær settar í 8—10 cm potta. Gildari brúskar fást ef fleiri plöntur eru gróðursettar saman.

Tagetes (Flauelsblóm).

Þæði há- og lágvöxnum tegundum er sáð um 1. febrúar, gisið, í kassa. Þegar plönturnar eru orðnar hæfilega stórar, eru þær endurgróðursettar í kassa eða settar í smákassa.

Hávöxnu tegundirnar eru gróðursettar í húsi, 12—14 plöntur á hvern fermeter, og eru sérlega vel fallnar til að skera af þeim blóm, en lægri tegundirnar blómgast í pottunum, og eru seldar sem pottablóm.

Schizanthus.

Vilji maður fá blómin snemma, er fræinu sáð að hausti, í kassa. Hinar endurgróðursettu plöntur eru síðar settar í 8—10 cm potta, sem hafðir eru í björtu húsi, þar sem ekki frýs. Um vorið er best að klípa af sprotunum, einu sinni eða tvisvar, og setja þær í stærri potta.

Tropaeolum (Stjörnuþlaðka).

Til blómgunar snemma þarf að sá í febrúar. Fræinu er sáð í kassa, en síðar eru 3—5 plöntur settar í 15 cm víðan pott, eða 2—3 í 10—12 cm pott. Hitinn skal vera 8—10° í febrúar, en 15—16° í marz. Sem pottablóm eru aðeins notuð ofkrýnd afbrigði.

Zinnia.

Fræinu skal ekki sá fyrr en í febrúar, og er því sáð í kassa. Spírar best við um 25° hita. Þegar plönturnar eru komnar upp, eru kassarnir fluttir í 15—18° hita, og plönturnar síðar gróðursettar í húsi.

M. J. Sennels.

Framtíð Austurvallar



Blómskálar á hellulögðu svæði í Stokkholmi.

Mig hefur lengi langað til að leggja orð í belg um mið-
 depil borgarinnar, Austurvöll. Hefur löngum staðið styr um
 hann. Austurvöllur á auðvitað að vera frjáls blettur, sem
 ganga má um þvert og endilangt, og ekki aðeins eftir á-
 kveðnum stígum. Ef til vill þarf að sniða mjóa ræmu af
 honum við Thorvaldsensstræti, vegna bilanna, því að
 þrengslin eru mikil.

Það þarf nauðsynlega að hækka Austurvöll svo að hann
 verði allur jafnhár og hellustigarnir eru nú, og helluleggja
 hann allan, með fallegum hellum. Sumarblómín, sem nú eru
 ræktuð meðfram gangstígunum, eru ekki til prýðis nema í
 mesta lagi 4—5 vikur á sumri, ef vel tekst til. Birkihrisl-
 urnar njóta sín ekki og fjólurnar naumast heldur. *Í þess
 stað ætti að setja blómskálar eða ker, hér og hvar á hellu-
 lagðan völlinn.* Mega vera 3—8 skálar saman, komið fyrir á
 margvislegan hátt í hyrpingar. Skálarnar eru steiptar og
 hafðar ljósar og fagurlitar. Lögunin getur verið breytileg,
 en jurtaþotalagið er oft hentugt. Breidd skálanna er hæfi-
 leg 50—60 cm og hæðin 40—50 cm.

Með þessu móti er hægt að hafa á Austurvelli fögur blóm

frá miðjum maí — allt þangað til haustfrostin koma. Garðyrkjustöð borgarinnar í Reykjahlíð mundi leggja til blómín og gróðursetja þau í skálarnar (í samráði við garðyrkjuráðunaut Reykjavíkur) uppi í Reykjahlíð.

Þegar jurtirnar væru byrjaðar að blómgast og ekki er lengur hætt á næturfrostum, skyldi flytja þær til Austurvallar í skálunum og koma þeim þar fyrir í smáþyrpingar á smekklegan hátt. Um sama leyti eða fyr en fyrstu vorblómaskálarnar væru settar á Austurvöll, þyrfti að undirbúa næstu blómasendingu í Reykjahlíð. Þegar svo fyrstu blómin hafa lifað sitt fegursta, þarf að skipta um og nýjar jurtir, sem seinna blómgast, eiga þá að taka við af vorblómunum. Þannig er skipt um öðru hvoru og er þannig hægt að hafa blómskrúð allt sumarið, og einnig miklu fjölbreyttari blómafegurð en ella. Tíðkast slíkt fyrirkomulag víða í borgum erlendis og gefur góða raun.

Austurvöllur er ekki nógu fallegur eins og hann er nú. Gangstígarnir eru hærri, en grasfletirnir og hraunhellurnar, við blómabeðin, eru þunglamalegar og skuggalegar og hæfa ekki þessu umhverfi. Blómin bak við hellurnar eru ekki falleg nema stuttan tíma. Grasblettirnir gætu verið fallegri og eru oft á kafi í vatni að vetrinum, engum til á-nægju eða augnayndis.

Hugsíð ykkur svo til samanburðar hinn „nýja Austurvöll“, opið, laglega hellulagt svæði, slétt og allt jafnhátt, þrýtt blómum að sumrinu. Blómaskálarnar myndu garðyrkjumennirnir setja hér og hvar um völinn, eftir því sem við ætti. Og með þessu móti er bæði hægt að skipta um blóm og flytja þau til eftir vild. Mundi það auka mjög fjölbreytnina, þegar þannig væri fyrirhafnarlítið hægt að breyta svipvallarins öðru hvoru. Bekki þyrfti að setja hér og hvar og blómaskálar við þá.

Á hátíðadögum þjóðarinnar yrði þarna allt frjálslegra en áður og með menningarlegri blæ. Þúsundunum, sem safnast saman framan við Alþingishúsið og kringum myndastyttu Jóns Sigurðssonar fyndist víðara til veggja og frjálsara en áður og Íslendingar elska frelsi og olnbogarúm.

Að vetrinum yrði hellulagður völlum hreinn og snyrtilegur, öllum borgurum til ánægju, jafnvel í skammdeginu. Flestum útlendingum finnst Austurvöllur þröngur og smáborgaralegur, eins og hann er nú. Opið, bjart og hreinlegt svæði, eins og hér hefur verið lýst, sem Austurvelli framtíðarinnar, mundi vera miklu virðulegra og hæfa betur þarna í hjarta borgarinnar, framan við Alþingishúsið og Hótel Borg.

Reykjavík stækkar óðum og breytist. Austurvelli mun einnig verða breytt, fyr eða síðar, og bezt að það verði sem fyrst. Mjóu stígarnir og grasgeirarnir hverfa þarna í miðdepli borgarinnar. En Hljómskálagarðurinn heldur áfram að vera grasvöllur með trjálundum á við og dreif og skjólbeltum meðfram stígum. Eftir nokkur ár getur hann orðið borginni til sóma.

Reykjum í Mosfellssveit, 1 febrúar 1948.

Niels Tybjerg.

Góður landkynnir – Anna Weber

Blaðamenn minnst stundum á Íslandsvini í skrifum sínum. Þetta minnir mig alltaf á dýralækna, sem auðkenna kjötkroppana á haustin, sumu með bláu, aðra með rauðu einkenni, eða alls engu. Ekki er mikil hætta á mistökum, því sérfræðingar fjalla um þessa hluti. Höndin framkvæmir skipanir heilans.

Ég vil nú feta í fótspor blaðamannanna og segja ögn frá útlendingi, sem kom til Íslands og nýtur áhrifanna þaðan alla ævi. Þetta er jurtasjúkdómafræðingurinn fröken Anna Weber.

Hún naut menntunar hjá konunglega danska skrúðgarðafélaginu og víðar og lauk kandidatsprófi 1919. Sama ár varð hún aðstoðarkona í jurtasjúkdómatilraunastöð danska ríkisins í Lyngby á Sjálandi. Anna hefur unnið þar síðan. Hún hefur skrifað fjölmargt um jurtasjúkdóma í blöð

og tímarit, t. d. um tómatasjúkdóma í árbók garðyrkjumanna, og tekið þátt í garðyrkjubók Hirschsprungs, sem margir þekkja, og sömuleiðis í bókinni „Sjúkdómar á garðyrkjuplöntum“. Bókin „Konan sem garðyrkjumaður“, er



Anna Weber að kvikmynda í Íslandsferðinni 1938.

hennar verk, Anna hefur ferðast víða, t. d. til Englands, Hollands, Noregs, Svíþjóðar, Finnlands og Tyrklands. — Árið 1938 bauð Garðyrkjufélag Íslands henni hingað til lands. Ferðaðist hún víða, skoðaði garðyrkjustöðvar, kvikmyndaði og hélt fyrirlestra (sem Garðyrkjufélagið gaf út) um jurtasjúkdóma.

1945 var hún í sendinefnd Dana til Hollands til að veita hollenzkum börnum aðstoð og sækja þau til dvalar í Danmörku. Enda er hún jafnan boðin og búin til

aðstoðar þeim, sem á hjálp þurfa að halda. — Meðan Anna dvaldi hér á landi lagði hún sig mjög fram að kynnast sem mest landi og þjóð og að skilja kjör þau, sem þjóðin býr við. Kvikmynd hennar úr Íslandsferðinni er prýðileg og hefur verið sýnd víða í Danmörku. Að stríðinu loknu kom strax bréf frá Önnu. Segist hún oft hugsa til Íslands, ferðin þangað stendur mér alltaf fyrir hugskotssjónum, enda hef ég nú rifjað hana upp 107 sinnum með sýningu kvikmyndarinnar. 1946 höfðu 8500 manns séð þessa kvikmynd, og upp í 10.000 kemst ég bráðum, skrifar hún. —

Anna Weber ferðast mikið um Danmörku á ári hverju til þess að leiðbeina í baráttunni við jurtasjúkdómana. Hún

Niels Tybjerg



Kveðjuorð

Ritstjóri Garðyrkjuritsins mæltist til þess einu sinni í vetur, að ég kveddi landið með greinarkorni (Afskedssalut), eins og hann nefndi það á mínu máli. Mér fannst þetta vel til fallið, en tíminn leið, og nú þegar ég er að hverfa burt frá Íslandi, finnst mér örðugt að kveðja. Eftir að hafa rækt-

notar þá tækifærið og sýnir kvikmyndina á samkomum garðyrkjumanna — og félaga — og einnig hefur hún sýnt hana í dönskum lýðskólum og í Íslendingafélaginu í Kaupmannahöfn. Byrjar hún oftast sýningarnar með stuttum erindum um Ísland. Hefur hún hinn mesta áhuga fyrir landi og þjóð; skrifast t. d. á við marga garðyrkjumenn og styður þá með ráðum og dáð, einkum með fræðslu um varnir gegn jurtasjúkdómum og um ýmislegt í garðyrkju, sem að gagni má koma. Telur hún vaxandi kynning milli íslenzku og dönsku garðyrkjustéttarinnar æskilega og geta orðið báðum til gagns. Þjóðirnar eigi ekki að einangra sig en kynnst og njóta góðs af reynslu hvor annarrar.

Ísland á góðan vin þar sem Anna Weber er. Með kvikmynd sinni og fræðsluerindum hefur hún kynnt Ísland í flestum héruðum Danmerkur og þannig aukið skilninginn á högum Íslendinga og með því auðveldað samvinnuna milli þessara tveggja norrænu þjóða, sem vilja og eiga að starfa saman í sátt og samlyndi.

Reykjum í Mosfellssveit, í febrúar 1948.

Niels Tybjerg.

að íslenska mold í fjölmörg ár, í ágætri samvinnu við íslenska garðyrkjustétt, og eftir að hafa notið samveru og félagskapar vina og stéttarbræðra, finnst mér ég aðeins fara



Nellikur, sem notið hafa Neonljóss.

að hálfu leyti frá Íslandi. Íslensk garðyrkja hefur mörgum góðum mönnum á að skipa, en það er líka nauðsynlegt, því að mörg og mikil verkefni eru framundan. Garðyrkjan er hér enn í bernsku, en reynsla og æfing kemur smámsaman, þegar mikið og markvisst er unnið. — Garðyrkjustéttin eflist og vinnur mikið verk og þarft á þjóðarbúinu. Íslenskir garðyrkjumenn vilja sækja fram til sigurs og skilja að samvinna er nauðsynleg til að ná góðum árangri. Sameiginleg átök geta

mörgu grettistakinu lyft. Hin Norðurlöndin leggja kapp á að fá íslenska garðyrkjustétt með í norræna samvinnu um sameiginleg áhugamál. Slik samvinna getur eflaust orðið íslensku garðyrkjustéttinni til styrktar. —



Með þessum línun sendi ég beztu kveðjur öllum þeim, sem stuðlað hafa að því að gera Íslandsvist mína ánægjulega og hamingjuríka. Samvinnan við stéttarbræður mína hefur verið skemmtileg og ánægjuleg öll hin mörgu ár, sem ég hef starfað hér á Íslandi.

Alúðarþakkir til þeirra allra. Öllum þeim, sem yrkja ís-
lenzka mold, óska ég gæfu og gengis.

Reykjum í Mosfellssveit, í marz 1948.



Nellikur án Neonljóss.

d. í nellikurækt og notkun Neonljósa í gróðurhúsum. Hann hefur einnig tekið virkan þátt í félagsmálum garðyrkju-
stéttarinnar, verið í stjórn Garðyrkjufélags Íslands og Sölu-
félags garðyrkjumanna, sömuleiðis ritað í Garðyrkjuritið
og verið í garðyrkjusýningarnefndum.

Þakkar Garðyrkjufélagið honum ágætt samstarf og óskar
honum góðs gengis.

*Myndir þær, sem hér fylgja, sýna goðablóm (Nellikur),
sem notið hafa Neonljóss og til samanburðar önnur, sem
verið hafa án þeirra. Munurinn er auðsær.*

Niels Tybjerg.

Heimilisfang Tybjergs er nú
að Tarup pr. Aarslev, Fyn,
Danmark.



Niels Tybjerg hefur
unnið mikið verk og
þarft hér á landi. Hann
hefur verið garðyrkju-
stjóri að Reykjum í Mos-
fellssveit í 15 ár og verið
brautryðjandi á sumum
sviðum garðyrkjunnar t.

I. D.

Samstarf garðyrkjufélaga á Norðurlöndum

Frá aðalfundi norska garðyrkjusambandsins.



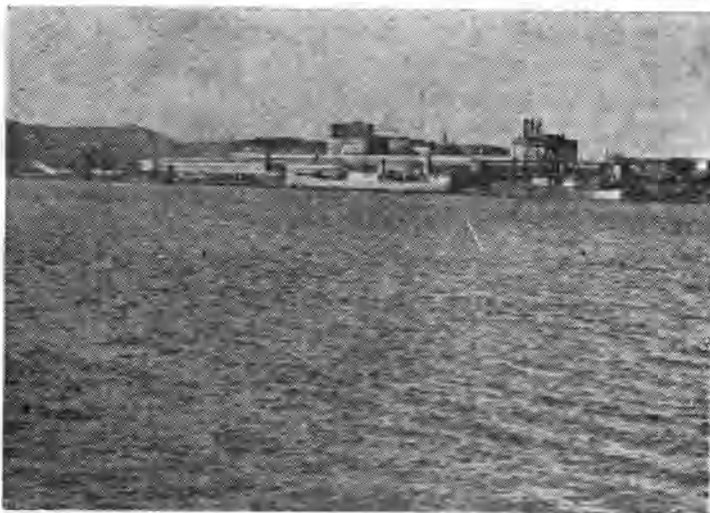
Stjórn norska garðyrkjusambandsins, talið frá vinstri til hægri: Björn Dalene, verzlunargarðyrkjumaður, Porsgrunn, Ivar Thorvalden, garðyrkjumaður, Grimstad, Ola Høegh, verzlunargarðyrkjumaður, Trondheim, Thormod Hegg, verzlunargarðyrkjumaður, Lier, Ove S. Haimestad, verzlunargarðyrkjumaður, Fredrikstad, Karl Flod, forstjóri (standandi), formaður norska garðyrkjufélagsins, Johs. Strømme, ritstjóri blaðsins „Gartnerverket“ og Petter Haualand verzlunargarðyrkjumaður, Stavanger.

Síðastliðið vor var Garðyrkjufélagi Íslands boðið af „Norsk Gartnerforening“ að senda einn eða fleiri íslenska fulltrúa á aðalfund sambandsins, sem haldinn skyldi í Skien, smábæ í nágrenni Osloborgar, dagana 29.—30. ágúst.

Var boð þetta þakksamlega þegið, svo fremi, að unnt reyndist að senda fulltrúa vegna ýmsra örðugleika, er þá virtust steðja að. Öllum hinum Norðurlöndunum hafði einnig verið boðin þátttaka í fundi þessum.

Á fyrrgreindum stað hófst svo hinn fjölmenni fundur að morgni þess 29. ágúst, og var settur af formanni norska garðyrkjusambandsins, herra Karl Flod, er bauð gesti velkomna í snjallri ræðu. Lagði hann mikla áherzlu á aukna samvinnu norrænna garðyrkjufélaga, og hve æskilegt það væri, að aukin kynning og samstarf tækist meðal garð-

yrkjumanna á Norðurlöndum. Taldi hann þennan sambandsfund garðyrkjufélaga þann fyrsta í Noregi, þar sem fulltrúar frá öllum Norðurlöndunum fimm ættu sæti og kvað það augljósan vott þess, að óskir sínar um það efni



Aburðarverksmiðjan á Heroy.

væru að rætast, og að nánari sambönd norrænna garðyrkjumanna myndu styrkjast að miklum mun í náinni framtíð.

Þá ræddi Karl Flod nokkuð hið gjörbreytta viðhorf, sem á var orðið á þessum öðrum aðalfundi sambandsins frá ófriðarlokum og hinar geysimiklu framfarir í garðyrkjumálum Noregs síðan stríðinu lauk. Nú væri hægt að hefja viðreisnar-starfið bæði á sviði ræktunar og í öðrum atvinnugreinum.

Má gera sér í hugarlund því lík feikna átök hafa þurft til að koma þessum málum í réttar skorður á jafn skömmum tíma, sem raun ber vitni, og til þess að koma matvælaframleiðslunni í það horf, að nú eru næringarríkir innlendir garðávextir á matborði flestra Norðmanna í stað marg-

konar gervimatar, sem hin þrautpinda þjóð var svo mjög farin að neyta síðustu þrengingarár styrjaldarinnar. Það grettistak, sem Norðmenn hafa lyft við endurreisn þjóðarbúsins, eftir allar sínar hörmungar, er án efa að þakka ágætlega skipulögðu starfi til lands og sjávar, og lærdómsrikt að sjá og heyra, hversu miklu norskir garðyrkjumenn hafa afkastað með ötulu starfi og góðri skipulagningu landi sínu til heilla og blessunar.

Karl Flod hefir verið dugandi formaður norska garðyrkjusambandsins um alllangt árabli og virðist eiga afar miklum vinsældum að fagna meðal norskra garðyrkjumanna, ekki hvað sízt fyrir frábæra stjórn sambandsins á ógnarárum styrjaldarinnar. Mun þá hafa reynt á þolrifin við að stjórna svo viðtækum félagsskap, sem hafði hinar ólíkustu aðstæður til ræktunar, vegna legu landsins. Berjast þurfti við afar óeðlilegt ástand í markaðs- og efnahagsmálum garðyrkjumanna. Þar við bættist, að ókleift reyndist að kveðja saman fundi eða ráðstefnur í sambandinu öll hernámsárin.

Við Íslendingar eigum hæk í horni, þar sem Karl Flod er; hann er fús til samstarfs um allt, er að garðyrkju lýtur og með hjálpsemi sinni og góðvild ætíð reiðubúinn að greiða götu vora á þessu sviði.

Erlendir fulltrúar, er þátt tóku í þessum fundi voru, eins og fyrr greinir, frá öllum Norðurlöndum. Frá Finnlandi: Ráðunautur ungfrú Moyalusa Salo. Svíþjóð: Formaður sænska garðyrkjusambandsins, herra Bertil Muhr, Málmei, Einar Eriksson stjórnarnefndarformaður og faðir hans, Egard Eriksson, einn kunnasti framleiðandi á sviði garðyrkju í Svíþjóð. Einnig sat fundinn hr. Ove Pettersen, ritstjóri blaðsins Trägårdsvärlden í Stokkhólmi. Danmörk: Hr. P. Beck, formaður danska garðyrkjusambandsins, Albert Larsen, framleiðandi garðyrkjuafurða, og Poul Mose, kaupmaður, í sömu grein. Frá Íslandi sat undirritaður sambandsfundinn. Um 90 norskir fulltrúar víðsvegar af landinu sóttu fundinn fyrir hönd garðyrkjufélaga og deilda, auk þess sem margir innlendir gestir, bæði konur og karlar,

hlýddu á það, er fram fór á þessari virðulegu samkundu.

Það yrði ofviða þessu greinarkorni að gera grein fyrir öllum þeim margvíslegu málum, sem tekin voru fyrir á sambandsfundinum. Fjölbreytnin í umræðuefnunum var afar mikil, þar eð garðyrkjusambandið nær allt frá syðstu endimörkum Noregs norður að Tromsö, eða frá 58° norður undir 70° norðlægrar breiddar. Hin mikla fjölbreytni í loftslagi og gróðurfari, sem norskir garðyrkjumenn eiga því við að búa, gefur okkur Íslendingum ágætt tækifæri til að kynnst á slíkum fundum sem þessum, reynslu og þekkingu góðra garðyrkjumanna, sem eiga við svipaðar aðstæður að búa og við.

Það er því fyllsta ástæða fyrir þá, er kynnst vilja að einhverju leyti þróun garðyrkju við svipuð skilyrði og hér tíðkast, að sækja þess konar landsfundi. Væri vel farið, að fært reyndist að senda 2 til 3 fulltrúa á næsta landsfund norskra garðyrkjumanna, t. d. frá Garðyrkjufélagi Íslands og Sölufélagi garðyrkjumanna. Slíkur fundur verður að forfallalausum haldinn í Álasundi að sumri komanda, og tók formaður garðyrkjufélagsins þar á staðnum það fram á sambandsfundinum, að sér yrði það sérstakt gleðiefni að sjá þar fulltrúa frá Íslandi.

Rætt var all ýtarlega um samband garðyrkjuþemanan á Norðurlöndum, en það mál hefur verið á döfinni undanfarin ár, og hefur Garðyrkjufélagi Íslands borist greinargerð um slíkt samband. Verður því máli gerð frekari skil á öðrum stað.

Samstarf og framfarahugur var mjög ríkjandi á sambandsfundinum, og allt gert til þess, að þátttakendur gætu notið sem best þess, er fram fór. Fristundum var varið til að líta á mannvirki, garðyrkjustöðvar og gróðurtilraunir, eða setið var undir veizluborðum til nánari kynningar fulltrúanna.

Sérstaklega minnisstætt varð það, þegar okkur var sýnd hin heimskunna saltþétursverksmiðja á Heroyjan, sem hafið hefur að nýju starf sitt í þágu grózkú og friðar í stað eyðileggingar og tortímingar, er hún var látin þjóna á

striðsárunum við að framleiða sprengjur fyrir Þjóðverja. Þetta kærkomna tækifæri til að sjá eina fullkomnustu áburðarverksmiðju heimsins gripu um 300 manns, enda sjaldgæft, að yfirvöldin leyfi opinbera heimsókn í þetta iðjuver. Hópnum var skipt í 12 til 18 manna flokka og tekið skýrt fram við sérhvern, að þýðingarlaust væri að spyrja um framleiðslutækni eða annað, er við kæmi rekstri verksmiðjunnar. Einnig var bannað að taka ljósmyndir eða skrifa niður lýsingar á staðnum. Norðmenn vilja einir nota sínar aðferðir við vinnslu á hinum víðfræga saltpétri. Við urðum að láta okkur nægja að sjá hráefnið, m. a. ammoniak, sem flutt er úr öðru iðjuveri, sogast úr geysistórum járnprömmum inn í tröllaukna geyma verksmiðjunnar, og horfa síðan á áburðinn renna fulltilreiddan í 50 kg. sekki, sem flutningsbönd gripu, um leið og saumað var fyrir, og færðu beina leið í lestir flutningaskipa.

Í verksmiðjunni vinna sennilega um 2000 manns, en framleiðslan fer allt upp í 1,2 millj. kg á dag af köfnunar-efnisáburði, tilbúnum til sölu og afgreiðslu.

Í þessu stórkostlega iðjuveri Norðmanna hlaut sú spurning að koma í hugann, hvenær Íslendingar teldu sig hafa efni á því að leggja svo traustan hornstein í grundvöllinn undir ræktunar- og verzlunarmál sín, sem þessi verksmiðja er norsku þjóðarbúi.

Að lokum vil ég lýsa óblandinni ánægju minni yfir gestrisni og vinarhug frændþjóðar okkar, sem svo berlega kom í ljós við þetta tækifæri sem önnur, og minnst hlýjum huga margra ágætra norrænna starfsbræðra íslenzkra garðyrkjumannanna, sem staddir voru á þessum aðalfundi norska garðyrkjusambandsins, og ber þó sérstaklega að nefna herra Steinar Prutzz skrifstofustjóra þess, sem með stakri alúð og höfðingsskap annaðist móttökur erlendra fulltrúa og reyndist ávallt boðinn og búinn að greiða götu okkar í hvi-vetna.

E. B. Malmquist.

Ragnar Ásgeirsson

Fyrsta ræktun vetrar- blóma á Íslandi



Þolinmæði er höfuðdyggð. Og hann er þolinmóður hann Ingólfur okkar Davíðsson, ritstjóri þessa tímarits. Í nokkur ár hefur hann verið að biðja mig um að segja frá fyrstu laukblómunum sem ræktuð voru hér á Íslandi að vetrarlagi, og á hverju ári hef ég lofað honum að gera það — en einhvernveginn ekki orðið af því. Og seint á árinu sem leið endiurtók hann beiðni sína skriflega, högværlega eins og alltaf áður — og nú er ég seztur við skrifborðið til að rifja upp liðna tíð, því nú er þetta orðinn kafli í sögu garðyrkjunnar hér, og þessi litla byrjun hjá mér orðinn þýðingarmikil atvinnugrein.

Fyrir 1922 var Reykjavík blómalaus þær að vetrarlagi, því þá voru hér engir sem stunduðu verklega garðyrkju allt árið. Aðeins nokkrir menn stunduðu garðyrkjuvinnu yfir vortímann, meðan sáning og niðursetning í garða fór fram. Veðurfar minnir mig væri allmiklu kaldara þá en nú og oft var klaki þá ekki farinn úr jörð fyrir en um miðjan maí, svo að vinna gæti hafizt. Garðyrkjuskólagenirnir menn, starfandi í landinu, voru þá ekki nema tveir, fyrst og fremst Einar Helgason í Gróðrarstöðinni við Laufásveg, og ég, sem þá var nýtekinn við starfi hans hjá Búnaðarfélagi Íslands, eftir að Garðyrkjufélagið hafði verið endurreist og hann

tekið við forstöðu þess. Þar að auki var skólabróðir minn frá „Vilvorde“, er tók próf þaðan um leið og ég, Sigmar B. Þormar, frá Geitagerði í Fljótsdal, sem þá var seztur að á Skriðuklaustri, sem bóndi þar.

Einn þáttur íslenzkrar garðyrkju er óskráður enn — og verður líklega seint frá honum gengið úr þessu. Hann er um blómarækt íslenzkra húsmæðra, ræktun stofublómanna þeirra. Ef húsmæðurnar vildu prýða híbýli sín með blómum, þá var aðeins ein leið fær: að rækta þau sjálfar. Engin garðyrkjustöð var til, sem hefði það eða annað verkefni með höndum. Þær, húsmæðurnar höfðu aðeins gluggana fyrir blómin sín og þær voru eins og gerist og gengur misjafnlega duglegar við þetta starf. En þær voru ekki fáar, sem voru sannkallaðar „blómakonur“ — enda voru þær oft nefndar svo. Stofublómin voru aðalprýði margra heimila. Ég undraðist oft hve sumar þeirra voru lægnar við að hugsa um blómin og uppfylla þarfir þeirra, koma til græðlingum af ýmsum tegundum o. s. frv. Mikið var þá ræktað af rós-um og nokkrar af þessum ágætu blómakönunum höfðu dálitlar tekjur af blómagluggum sínum með því að selja útsprungin rósablóm. „La france“ rósinn var lengi í háum metum og „Snjódrottningin“, — og margar fleiri mætti telja. Þessar blómakonur höfðu til útsprungnar rósir ótrúlega snemma á vorin — og allt fram í nóvember. Eftirspurnin var oft mikil, því notkun þeirra var þá á sama veg og nú, við öll hátíðleg tækifæri ýmist í gleði eða sorg; því margt er það sannarlega sem segja má með blómum.

En háveturinn var óhjákvæmilega blómalaus tími — og það jók ekki lítið á ömurleika skammdegisins, því þá dreymdi fáa um rafveitu, enga um hitaveitu, og miðstöðvarhitun var aðeins í fáum húsum. Blómvendir og blómsveigar voru ekki til um það leyti ársins, allra sízt á jólnunum.

Eftir að ég hafði lokið prófi á garðyrkjuskólanum í Danmörku, var ég oftast heima á sumrin, en fór svo utan á haustin og vann yfir veturinn hjá ýmsum garðyrkjumönnum. En síðar var ég kennari við garðyrkjuskólann „Vilvorde“ í Charlottenlund, síðasta hálf tanna árið áður en

ég fór alfarinn heim. Eitt haustið er ég fór utan varð ég nokkuð síðbúinn og var þá ekki úr mörgum stöðum að velja, því flestir réðu þá vetrarmenn til sín 1. október.

En einn garðyrkjumaður í Gentofte var oft í manna-hraki, vegna þess, að honum hélzt illa á fólki. Það var gamli Jensen á Lundeby. Þótti hann vinnuharður og yfir-leitt harður í horn að taka. Sonur hans, yngri Jensen, var þá um það bil að taka við hinni miklu garðyrkjustöð af föður sínum — og þó sá gamli hefði vont orð á sér, var sá ungi, að sögn, margfalt verri. Kunnáttu þeirra í garðyrkju, stjórnssemi og reglusemi dró enginn í efa.

Ég bjóst nú ekki við góðu þennan vetur, en reynsla mín af þessum feðgum var aðeins á einn veg, góð og betri en það orð sem af þeim fór. Varð ég hvorki fyrir barsmið né ónotum þennan vetur. Við vorum 6 starfsmenn fastir og nóg var að gera, frá kl. 6—7, eins og þá var síður og aðeins frí annan hvern sunnudag. Eina viðfangsefnið, allan veturinn, var ræktun blómlauka, Hýacinthur, túlípanar, Páska- og Hvítasunnuliljur. Blómlaukar, sem skiptu hundruðum þús- unda.

Það var oft fallett að sjá yfir breiður útsprunginna blóma í heitu gróðurhúsunum og mikið verk að hirða um þau. En það var líka erfitt að aka kössunum blautum og köldum úr moldinni inn í húsin og vont verk að kynda fjóra stóra miðstöðvarkatla, aka eldsneytinu, kolum og koxi að, og hreinsa gjallið úr glóðunum kvölds og morgna. Við það var ég alltaf í mórauðri duggarapeysu yztri klæða, hún hlífði best við hitanum fyrir framan opna katlana. En sleppum því — að öðru leyti en því, að þar kynntist ég vel ræktun laukblómanna.

Svo kom ég heim til Íslands alkominn og fór að búa í Gróðrarstöðinni við Laufásveeg. Fyrsti veturinn þar var blómalaus — eins og vant var hjá öllum öðrum íbúum höf- uðstaðarins. Það var nokkur söknuður fyrir konu mína, sem er dönsk, og var vön nógum blómum að vetrinum heiman frá. Mér datt þá í hug að gaman væri að reyna að fá nokkra lauka til að blómgast næsta vetur, og sumarið eftir

pantaði ég nokkur hundruð lauka, aðallega túlípana og hýacinthur. Setti ég þá síðast í ágúst í kassa, eins og ég hafði lært hjá Jensen Lundebý — og gróf þá á hentugum stað. Þeir mynduðu góðar rætur og þegar 10 dagar voru liðnir af nóvember tók ég 4 kassa inn, sem ég ætlaði að reyna að koma til fyrir jólin. — Með leyfi húsmóðurinnar bjó ég mér til grind, sem ég fékk að hafa í eldhúsinu, þó lítið væri, — á henni mátti hafa 12 kassa, í 3 röðum, hverja yfir annari, og gat ég breitt þar klæði yfir til þess að útiloka birtuna fyrsta kastíð. Í eldhúsinu var miðstöðvareldavél, víst ein sú fyrsta af þeim, er hingað fluttust, og var því vel mögulegt að hafa næga hlýju í þessum fyrsta inngróðurreit fyrir blómlauka á Íslandi.

Spirurnar hækkuðu smátt og smátt og það var 12. eða 13. desember, 1922, sem fyrstu túlípanarnir sprungu út og tóku á sig lit. Það voru Duc van Tholl túlípanar, hvítir og rauðir. Það urðu nokkrir túlípanar, sem sprungu út fyrstu vikuna. Þeir komu í góðar þarfir við tvær jarðarfirir, sem fram fóru rétt fyrir jólin, þeir allra fyrstu á kistu gamallar vinkonu minnar, Kristbjargar Einarsdóttur, móður Einars Helgasonar, er andaðist 12. des. og var grafin þann 17. Hin var jarðarför Hannesar Hafstein skálds, fyrrv. ráðherra.

Svo héldu túlípanarnir áfram að springa út og ég setti þá í smápotta og skreytti með grenikvistum, fyrstu jólablómin á Íslandi — og þau fengu víst færri en vildu. Milli jóla og nýárs bættust svo við Brilliant star og Proserphina túlípanar; rétt eftir hinir gulu Mon trésor og í janúar, febrúar, marz ýmislegt ennþá fallegra og fjölbreyttara. Man ég nú ekki heiti þeirra allra, en þar voru Rose gris de lin, La Reine, Prins von Osterreich, Murillo, Therose, Turnesoll, Cardinal og síðast hinn dökkrauði Rex ruborum. Af hýacinthum hafði ég hinar venjulegu snemmvöxnu, hvítar, rauðar, bláar og rósrauðar.

Enda þótt ég byrjaði þessa blómlaukaræktun enganveginn í gróðaskyni, þá kom fljótt í ljós, að í Reykjavík var full þörf og góður markaður fyrir vetrarblóm. Ég jók því

blómlaukaræktina næsta vetur, í eldhúsinu, en það var auðséð, að þriðja veturinn var engin leið að vera þar með þessa starfsemi, enda þótt samkomulagið við húsmóðurina og vinnukonuna væri gott. Ég gekk þá í samband við góðan vin minn, Carl Olsen konsúl, sem hafði erfðafestuland inni við þvottalaugar og nýbýli þar, er hann nefndi Austurhlíð. Byggði hann þar lítið gróðurhús, yfir hitavatnsleiðslunni frá þvottalaugunum til sundlauganna, sumarið 1924. Höfðum við ræktunina þar það árið og hið næsta.

Þá fóru vetrarferðalög mín á búnaðarnámskeið fyrir Búnaðarfélag Íslands mjög í vöxt, og var ég þá vikum og mánuðum saman á ferðalögum. Erfitt var og fyrir mig að stunda gróðurhúsið svo langt frá heimili mínu. Varð það til þess, að haustið 1925 kom ég mér upp gróðurhúsi í Gróðrarstöðinni við Laufásveg og hitaði það upp með miðstöðvarkatli og kynnti koksí. Eftirspurn óx, eins og von var, eftir svo fallegri vöru, og þar kom að því, að ég var ekki lengur einn um framleiðsluna. Vetrarferðalög mín færðust enn í aukana og ég þurfti því að hafa mann í minn stað meðan ég var í burtu, og mér varð ljóst, að ég gat ekki sinnt þessu lengur, svo vel væri, og ákvað því eftir nokkurra vetra ræktun að hætta við hana, enda hefur hugur minn aldrei hneigst að verzlun. Heimtaði þetta líka mikla fyrirhöfn og erfiði, sem þá létti af.

En nú var laukblómaræktin líka orðinn fastur liður íslenzkrar garðyrkju og sjálfstæð stétt garðyrkjumanna að myndast, sem vegna hinna nýbyggðu fyrstu gróðurhúsa gat stundað atvinnu sína á öllum tímum ársins.

Vona ég svo að ég sé búinn að gera Ingólf Davíðsson nokkurnveginn ánægðan og enda hérmeð þessa frásögn.

Ragnar Ásgeirsson.

Fyrstu tómataana hér á landi mun Óskar Halldórsson útgerðarmaður hafa ræktað inni í stofu. Síðan ræktaði Ragnar Ásgeirsson tómata. Komu þeir á konungsborð við heimsókn Kristjáns X. og drottningar hans árið 1921.

I. D.

Minnisblað fyrir þ

Eftir Ingimar S

Nafn jurtarinnar og sáðtími

Hvar á að sá?

Blómkál. 1. apríl til 15. maí.	Í vermireit eða í kassa anhúss. — Í hlýrri sveitu sólreit.
Hvítkál. 1. til 12. apríl.	Í vermireit eða kassa in húss.
Gulrætur. Sáð eins snemma og hægt er, eða strax og hægt er að vinna garðinn, helzt í apríl. Ef seint er sáð, er gott að leggja fræið í bleyti 1—2 sólarhringa.	Til notkunar snemma vermireit. Venjulega á b garðinum.
Gulrófur. 15. maí til 15. júní.	Í raðir í garðinum eða í kaldari sveitum í ve eða sólreit.
Grænkál. 15. til 30. maí.	Í raðir í garðinum eða Ef menn vilja fá það sne broskað, þá í vermireit.
Radísur (Hreðkur). Ef menn vilja hafa góðar radísur allt sumarið, er bezt að sá með 3 vikna millibili frá maí-byrjun til ágústloka.	Á beð í garðinum.
Höfuðsalat. 15. maí til júníloka. Ef sáð er í vermireit má sá í apríl og gróðursetja síðan úti.	Á beð í garðinum eða vermireit.
Spínat. 15. maí til júníloka.	Á beð í garðinum.
Rauðrófur. Þeim má ekki sá fyrir en jörðin er orðin hlý, eða frá 20. maí til 10. júní, eftir landshluta og tíðarfari.	Beint í garðinn í beð e raðir. Bezt á beð með c um götum í votviðrasön sveitum.
Persille (Steinselja). Sáð strax og hægt er að vinna garðinn. Gott er að leggja fræið í bleyti 1—2 sólarhringa áður en sáð er.	Á beð í vermireit og sí gróðursett úti.
Kerfill. 15. maí til júníloka.	Á beð í garðinum.
Sykurertur. Sáð strax og hægt er að vinna jarðveginn.	Sáð í raðir á flötu lan

n rækta grænmeti

1, Þagrahvammi.

<i>Fræmagn</i>	<i>Bil milli raða, og bil milli plantna, þegar gróðursett er.</i>	<i>Jarðvegur</i>
gr. á m ² í vermireit, 6—8 í sólreit, þegar ekki er „priklað“.	Milli raðanna séu 60 cm., í röðunum 35 cm.	Áburðarríkur, léttur jarðvegur, helzt sandblandaður.
2 gr. á m ² í vermireit.	Milli raðanna 60 cm. Í röðinni 40—60 cm. eftir teg.	Sami og blómkál.
1 fræ á cm. í röð eða ca. 30 gr. á m ² .	5 raðir á 1 m. breitt beð og ca. 4 cm. milli plantnanna í röðinni, þegar grisjað er	Sendinn jarðvegur er bestur. Þrífast ágætlega í heitum jarðvegi.
6 gr. í 10 m. langa röð eða 6 gr. á m ² í beði.	60 cm. milli raða og 15—20 cm. milli plantna í röð. — Langt bil milli plantna gefur stærri rófur en ekki meiri uppskeru. — 3—4 raðir á 1 m. beði.	Þrífst í öllum sæmlega unnum jarðvegi.
r. í 10 m. langa röð eða 5 gr. á m ² í beði.	60 cm. milli raða og 30 cm. milli plantna í röðinni. — Á 1 m. beði 3 raðir.	Þrífst best í gömlum görðum.
10 gr. á m ² .	6 raðir á 1 m. breiðu beði. Eru ekki grisjaðar.	Þrífast í öllum veel unnum jarðvegi.
3 gr. í 10 m. langa röð. 3 gr. í vermireitsglugga.	5 raðir á 1 m. breitt beð og 20 cm. milli plantnanna í röðinni.	Góður moldargarður heppilegastur.
gr. í 10 m. langa röð.	5 raðir á beð og 7—10 cm. milli plantna í röðinni.	Áburðarríkur moldarjarðvegur heppilegastur.
1—12 gr. í 10 m. langa röð.	4 raðir á beð, eða 40 cm. milli raða, 15 cm. milli plantna í röðinni.	Sandblandinn moldarjarðvegur, vel unninn og áburðarríkur.
2—3 gr. í 10 m. langa röð.	5—6 raðir á beði. Þarf ekki að grisja.	Sama og rauðrófur.
gr. í 10 m. langa röð.	4 raðir á beði. Þarf ekki að grisja.	Þrífst í öllum vel unnum áburðarríkum jarðvegi.
10—70 gr. í 10 m. langa röð.	Sáð með 5—6 cm. bili í röðunum. 70 cm. milli raða. — Þarf ekki að grisja.	Þrífst í öllum vel unnum og áburðarríkum jarðvegi.

Slitra

Það mun frekar sjaldgæft að jurtaeinstaklingar fái sér-nafn, í stað þess að bera samheiti tegundarinnar.

Hér skal þó sögð ævisaga jurtaeinstaklings, sem ber sér-heiti. Ævisagan verður að því sem mér er kunnugt þessi:

Seinnipart sumars 1944 var ég á ferð um Strandasýslu í Bitrufirði. Sunnanvert fjarðarins er hamraveggur, er heitir Slitrur. Er jarðvegslaust með öllu í hamravegg þessum, sem er þverhnýptur og blasir við norðanáttinni. Þrátt fyrir það vaxa burnirætur í sprungum í hamraveggnum og eiga við hörð kjör að búa. Ég náði lífelli burnirót úr sprungu í Slitrum og bar hana í vasa mínum til Reykjavíkur; hlaut hún nafnið Slitra og fékk sæti milli steina í grjóttegg suður á Digraneshálsi. Að vísu var rótin mjög visin, er hún komst á sinn stað, enda bærði hún ekki á sér það sem eftir var sumars.

Vorið 1945 kom hún þó fram með einn veiklulegan stöngul, en varð fyrir því óláni í júlí, að kind át allan stöngulinn og bærði slitra ekki meir á sér það sem eftir var þess sumars.

Vorið 1946 kom hún fram með tvo þroskalega stöngla, en varð fyrir því sama óláni í júlí og árið áður, að kind eða tvífaðtt skepna hafði etið hana eða slitnið, og nú svo rækilega, að sjálf rótin hafði slitnað burt úr veggnum og var nú horfin með öllu. Þótti mér hún hafa borið nafn með rentu, taldi hana af og saknaði hennar. En um miðjan sept. um haustið, þegar gras er farið að falla, finn ég rótar-slitrin í föllnu grasinu nokkra metra frá þeim stað sem hún átti heima í veggnum; hefur hún legið þar um tveggja mánaða tíma. Var rótin visin mjög og rýr eða ekki burðugri en við fyrstu komu sína að norðan. Gróðurset ég hana aftur á sinn stað í veggnum og bærir hún ekki á sér til vors en kemur þá aftur með tvo veiklulega stöngla og verður nú ekki fyrir áfalli. Og í dag á sumardaginn fyrsta 1948 er hún að koma fram með fimm stöngla, og vona ég hún fái nú gleðilegt sumar.

Gunnar Árnason.

Fridjón Júlíusson



Moldefni jarðvegsins

Jarðvegurinn er blendingur misstórra hluta, fastra efna. Er jarðveginum skipt í ólífrænan og lífrænan jarðveg, eftir uppruna. Ólífræni jarðvegurinn er myndaður af steinefnum, sem molnað hafa í smá agnir vegna áhrifa lofts, vatns og vinds. Hinn lífræni jarðvegur á aftur á móti rót sína að rekja til jurta og dýra, sem hafa rotnað og orðið að torfi og mold. Þau jarðefni kallast moldefni, til aðgreiningar frá bergefnum. Oft og tíðum er meginhluti jarðvegsins bergmál. Venjulega er samt eitthvað með af fóstum, lífrænum efnum.

Hlutfall stein- og moldefna í jarðveginum er mjög misjafnt. Moldefnasnaudur jarðvegur er talinn lélegri til ræktunar, heldur en hæfilega moldefnablandin jörð. Moldefnin bæta jarðveginn og eru nauðsynleg fyrir þrif æðri jurtagróðurs.

Áhrif moldefnanna á jarðveginn eru aðallega þrenns konar, þ. e. eðlis-, efna- og lífræðileg. — Moldefnin hafa áhrif á gerð (struktur) jarðvegsins og geta bæði aukið og dregið úr samhengi hans. Leirjörð hefur mjög mikið samhengi, moldjörð lítil og sandjörð nær ekkert. Föst jörð, t. d. moldefnasnaud leirjörð, er óheppileg til ræktunar. Sömu leiðis samhengislaus jörð. Úr hvort tveggja bæta moldefnin. Blandað í leirjörð losa þau jarðveginn, en auka samhengið, ef þeim er blandað í sandjörð. Á sama hátt verka moldefnin á viðloðun jarðvegsins.

Samhengið veður miklu um ástand eða gerð jarðvegsins. En gerð jarðvegsins hefur áhrif á hæfni hans að halda

í sér vatni eða sleppa því og jafnframt á hlutfallið milli lofts og vatns. Þessi atriði ráða mjög vaxtarskilyrðum jurtanna. Moldefnaauðug jörð er hlýrri að öðru jöfnu en moldefnasnauð. Moldefnin auka líka vinnsluhæfni jarðvegsins. — Hin efnafræðilegu áhrif moldefnanna á jarðveginu eru margskonar. Þau eru t. d. undirrót margvíslegra nytSAMRA efnabreytinga og uppleysingu efna í jarðveginu. Moldefnarík jörð er oftast frjósamari en t. d. moldefnasnauð sandjörð. Lífrænu efnin rotna smámsaman og myndast þá næring. Moldefnin hindra líka næringarefnatap, t. d. með jarðvatni. Þau geta líka hindrað, að fosfórsýra súrs jarðvegs (p. h. undir 6) bindist svo fast, að jurtirnar geti ekki hagnýtt hana. — Samkvæmt nýjustu rannsóknum auðvelda moldefnin jurtunum að notfæra sér mangan og járn. Geta jurtirnar ekki hagnýtt þau efni til fulls, án moldefnanna.

Efnafræðileg áhrif moldefnanna standa í sambandi við bakteríur og gerlagróður í jarðveginu. Í jarðvegsfræðinni er talað um moldefni (humus) en svo eru nefnd öll efni af lífrænum uppruna. Moldefnin eru jurtaleifar, leifar smádyra, búfjáraður og annað þess háttar. Þessar leifar eru mjög mismunandi að gerð og efnasamsetningu. En allar geta þær rotnað, breytt og myndað mold eða moldefni. Þeim efnabreytingum valda að mestu gerlar og sveppir, en frumdýr eiga einnig drjúgan hlut að máli. Moldefnin eru orkugjafi bæði fyrir jurtir og dýr. Vísindaleg reynsla sannar, að rotnun lífrænna efna í mold hefur á ýmsan hátt bætandi áhrif á gerð jarðvegsins, t. d. með því að stuðla að samkornabyggingu. En það bætir lífsskilyrðin fyrir orma o. fl. gagnlegar lífverur í jarðveginu. Lífræn efni eru margvísleg og fjarskyld mjög efnafræðilega. Sum þeirra t. d. sykur, sterkja og sá hluti eggjahvíuefna, sem uppleysanlegur er í vatni — breytast fljótt og auðveldlega. Önnur eru miklu torleystari t. d. sellulósa, pentosaner, feiti, olíur ýms eggjahvíuefni, vax, lignín o. fl. Þau breytast mjög hægt, en samt verður gagnger breyting á þeim að lokum. Þegar breytingin hefur náð vissu stigi, svo að efnin eru

Sóttþreinsun gróðurhúsajarðvegs vegna rótaráls með „Dowfume G“ vökva

1. Þann undirstöðuáburð, sem ráðgert er að nota, skal bera á, og vinna skal jarðveginn að fullu áður en hann er sóttþreinsaður.

2. Jarðvegurinn má ekki vera of rakur né of þurr, og má hafa til nokkurs marks um hæfilegt rakastig, að mold, sem kreist er í lófa, á aðeins að loða saman.

3. Rétt er að halda húsunum heitum, t. d. um 25°C, áður en vökvanum er dælt í moldina, svo að hún sé þá ekki köld.

4. „Dowfume“ vökvinn er settur í moldina með handdælu er spýtir 6cm³ í hvert sinn og bullunni er þrýst niður. Fyrst er dælt eftir beini línu með 25 cm (10 tommu) millibili. Síðan er dælt eftir annari línu, samhliða og í 25 cm fjarlægð frá hinni fyrri, þó þannig, að dæluholurnar standist ekki á, heldur sé hver hola í seinni línunni í jafnri fjarlægð frá tveim næstu holum í fyrri línunni. Síðan er á

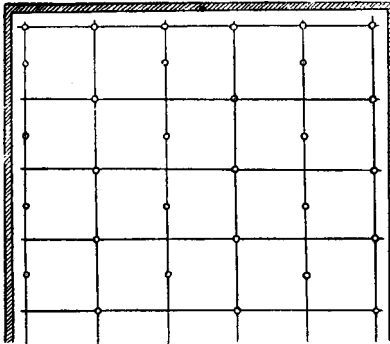
orðin duftkennd, er mynduð mold eða moldefni. Öflin, sem vinna að myndun moldefnanna, starfa á margvíslegan hátt, eftir skilyrðum og eftir því, hvort þau flýta breytingum eða tefja þær. Mest áhrif hafa loft, hiti og raki en miklu ræður einnig ástand og tegund jarðvegsins og næringar-efnamagn hans.

Hér hefur verið dregið á nokkur aðalatriði áhrifa mold-efnanna á jarðveginn. Ýmislegt fleira mætti að visu um þau segja, en hér skal nú láta staðar numið.

Reykjavík í desember 1947.

Friðjón Júlíusson.

sama hátt dælt eftir þriðju línunni og svo koll af koll. Troðið er á hverri holu um leið og dælunni er kippt upp úr moldinni. Rétt er að marka línurnar í moldina áður en



Jarðvegssóttthreinsun. — Markað fyrir þar sem dæla á lyfinu.

dælt er í hana, og mætti nota til þess raðmarkara með 25 cm tindamillibili.

5. Jafnóðum og dælt er í moldina, er yfirborðið jafnað með garðhrifu og vatni úðað yfir það til þess að varna því, að efnið gufi of ört upp. Skal úðað svo miklu vatni, að 3—5 cm þykkt yfirborðslag blotni. Ekki

má stíga á yfirborðið eftir að það hefir verið vætt. Það má alls ekki dragast að úða vatninu eftir að efnið er komið í moldina, heldur gera það svo fljótt og frekast er unnt.

6. Halda skal göðum hita í húsinu eftir að sóttthreinsun er lokið, eða um 30°C, enda skal húsið svo vel byrgt, sem kostur er á. Þessum hita skal haldið í um tvo sólarhringa. Þar sem jarðvegur er hlýr, er minni ástæða til að hita húsið. Síðan skulu dyr og gluggar opnaðir og húsið loftræst í a. m. k. tvo sólarhringa. Setja má tómatu viku eftir að efninu er dælt í moldina.

7. Varúðarreglur. Tunnur með „Dowfume G“ skulu geymdar á svölum, vel loftræstum stað. —

„Dowfume G“ er eitru. Því skal ætíð hellið á dæluna í gegn um trekt undir berum himni.

Háskalegt er að reyna að sjúga efnið í gegn um gúmslöngu.

Opna skal alla glugga og dyr gróðurhúsa áður en hafizt er handa um sóttthreinsun, til þess að ná sem beztri loftræstingu, þar eð „Dowfume“ gufur eru hættulegar. Framleiðendur telja þó óþarft að nota gasgrimu við sóttthreins-

un, ef loftræsting er góð. Síðastliðið sumar fékk þó einn maður hér eitrun af að dæla „Dowfume“ í gróðurhúsamold, en tveim mönnum, er unnu með honum og notuðu gasgrimu, varð ekki meint að. Þessir menn unnu nær samfellt í 12 klst. að sóthreinsuninni. Það verður því að brýna fyrir mönnum að gæta fyllstu varúðar í þessu efni.

Verði maður fyrir bráðri eitrun, ber að gera eftirtaldar ráðstafanir:

1. Kalla á lækni.

2. Flytja sjúklinginn í hreint loft, leggja hann á grúfu og láta höfuðið slúta, þannig, að það liggí örlítið lægra en lungun. Halda skal hita á sjúklingnum og gera á honum öndunaræfingar, eigi hann óhægt með öndun.

Gjalda ber varúð við því, að láta „Dowfume“ vökva snerta hörund eða fatnað. Skvettist hann á klæði, er rétt að fara þegar úr þeim og víðra vandlega. Ekki ber að nota hanzka, en komi efnið við hörund, skal það þvegið úr sápuvatni.

„Dowfume G“ er blanda af etylenklorídi og tetraklór-kolefni (3:1), sem í eru 10% af metylbrómídi. Metylbromídi, sem er lofttegund við venjulegt hitastig, er hinn virki hluti þessarar blöndu.

„Dowfume“ er vatnstær vökvi með eðlisþyngd 1.559. Það er selt í járntunnum, sem innihalda 50 kg eða 31.5 lítra af efninu. Með þeim skammti, er að framan greinir, á ein tunna að duga á allt að 450 fermetra.



Jarðvegssóthreinsun. — Unnið með oddælu.

Ingólfur Davíðsson:

Sóttþreinsun moldar og jurtalyf

Rótarormar valda miklu tjóni árlega, einkum á tómötum og gúrkum. Skæðastir eru þeir, þar sem gróðurhúsin eru reist á heitri jörð. Lifa þeir þá einnig utan gróðurhúsanna í hlýrri moldinni. Ýmsir skaðlegir sveppir lifa sömuleiðis í jarðveginum. — Sums staðar hagar svo til, að hægt er að veita sjóðandi hveravatni inn í húsin og sóttþreinsa þannig moldina, þegar búið er að stinga hana upp og flytja jurtarætur burtu. En ekki er slíku alstaðar að heilsa. Verður þá að leita annarra bragða. Til eru sóttþreinsunarlyf, sem reynst hafa fremur vel erlendis t. d. *Dowfume* og *D. D.* Er þeim þrýst niður í jarðvegin með sérstökum odddælum. Björn Jóhannesson jarðvegsfræðingur reyndi *Dowfume* ögn

Meðferð á dælum.

Það er bráðnaðsynlegt að fara rétt og vel með dælurnar, svo að þær séu í nothæfu ástandi. Dælan er fingert og viðkvæmt verkfæri. „*Dowfume G*“ má ekki vera í dælunum til lengdar, og eftir hverja notkun verður að skola þær vandlega úr steinolíu (dæla henni gegn um dæluna), og geyma síðan á þurrum stað. Sé þessari reglu fylgt, er auðvelt að halda dælunum í góðu lagi. Á bullustöng dælanna er hólkur, og ákveður stilling hans, hversu mikið vökvamagn dælan gefur í hvert sinn. Þegar þær eru afhentar af Grænmetisverzluninni eru þær þannig stilltar, að þær gefa um 6 cm³ í hverri stroku. Þetta vökvamagn er miðað við amerískar tilraunir, en óreynt er, hvort hið sama á við íslenska staðhætti.

Atvinnudeild Háskólans.

Björn Jóhannesson.

í fyrra. Varð víðast sæmilegur árangur og verður lyfið reynt áfram. D.D. gengur dýpra í jarðveginn. Flytzt eitt-hvað inn af því nú í vetur. Af Dowfume þarf um 50 kg = rúml. 31 l á 450 fermetra eða um 11 kg á 100 m² (Sbr. grein Björns Jóhannessonar jarðvegsfræðings um sótt-hreinsun gróðurhúsamoldar með Dowfume. Er framkvæmd verksins þar vandlega lýst).

Sóttahreinsun moldar með gufu þykir einhver öruggasta aðferðin. Moldin sóttahreinsast vel: Bæði rótarormar og sveppir drepast. Sprettur óvenju vel á eftir. Járnþipur, með götum hér og hvar, eru grafnar niður í moldina og gufu síðan hleypt á með miklum þrýstingi frá gufukatli. Er ýmist notuð olíu- eða kolakynding. Gufu sóttahreinsun hefur reynst mjög vel í Ameríku, Englandi, Hollandi og víðar. Er 50—75% vaxtarauki á tómötum algengur eftir sóttahreinsun.

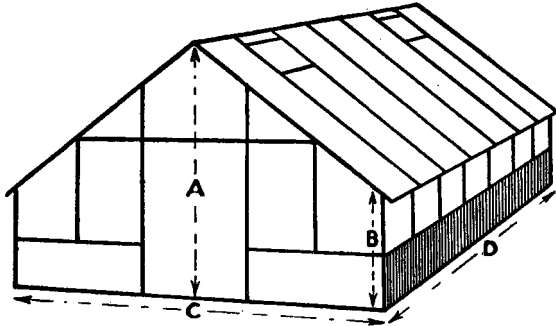
Í Gartnertidende nr. 51 1947, er lýsing á gufusóttahreinsun, þar sem notaður er hreyfanlegur ketill, sem fluttur er milli gróðurhúsastöðvanna. Þesskonar hreyfanlegur ketill mundi henta best hér á landi. Ættu t. d. Hveragerðingar og Mosfellssveitarmenn að athuga þetta mál, grennslast um verð ketilsins, reksturskostnað o. s. frv. Algengast mun, að sóttahreinsa með gufu annað eða þriðja hvert ár.

Hægt er að skipta um mold í húsum og losna þannig við rótarorma um tíma. En vinnan er dýr. Gæta verður þess vandlega að gamla, sjúka moldin lendi ekki í nágrenni gróðurhúsanna. Annars gengst hún inn aftur með skóm garðyrkjumanna, verkfærum o. fl. og þá eru rótarormarnir komnir inn á nýjan leik. Þeir, sem lausir eru við rótarormana í gróðurhúsum sínum, skulu varast að flytja þar inn tómátjurtir og aðrar jurtir frá öðrum stöðvum til gróðursetningar.

Formalín er notað til að sóttahreinsa mold gegn ýmsum sveppum, en vinnur ekki á rótarormunum. Þarf $\frac{1}{4}$ l af formalíni blandað í 10 l vatns til að sóttahreinsa einn fermetra moldar. Er vökvað með blöndunni. Síðan eru þókar breiddir á moldina og látnir liggja þar sólarhring. Síðan

er moldin stungin upp svo að formalínið gufi upp. Má ekki gróðursetja fyr en formalínlyktin er horfin.

Vel reynist að vökva sáðkassana (sem sáð hefur verið í



Rúmmál gróðurhúss: $C+D =$ stærð í m^2 . Margfalda hana með hálfu $A+\frac{1}{2} B$, t. d. $C = 30$; $D = 200$; $A = 12$; $B = 4$.

$$\text{Rúmmál} = 6000 \times \frac{16}{2} = 48000 \text{ m}^3$$

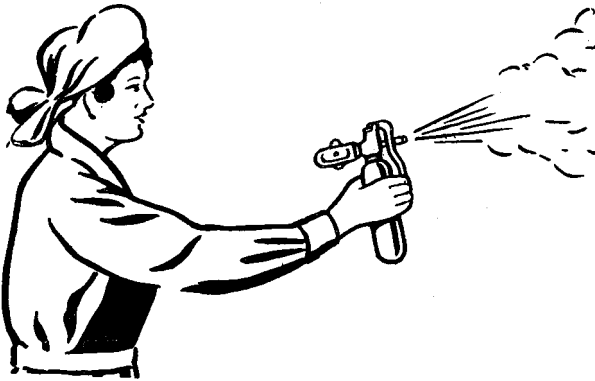
fræi af gúrkum, tómötum eða Lathyrus), með formalín blöndu 2—5 cm^3 formalín í 1 l vatns. Vökva skal eftir sáningu en fyrir spírur.

Sóthreinsun hefur langvinnari áhrif en ella, ef gætt er hreinlætis í gróðurhúsum. Fallið og visið lauf, ónýta jurtahluta, rusl o. s. frv. skal jafnan hreinsa burt og brenna eða grafa niður. Þegar uppskeru er lokið og jurtirnar visnaðar á haustin, er gott að brenna brennistein — (um 1 kg í 200 m^3 hús) til að eyða sveppum. Jurtapotta, sáðkassa, jurtaprik, bindigarn o. s. frv. skal sóthreinsa. Húsin má sóthreinsa með því að úða þau vandlega úr formalíni (1 hluti formalín móti 49 hlutum vatns). Þarf að úða með góðum þrýstingi, svo að vökvinn komist í allar rifur og sprungur.

Jurtalyf. — *A. Reykdósir og reykbýssur.*

Tvö undanfarin sumur hafa *nikotín-reykdósir* verið notaðar með ágætum árangri gegn blaðlús í gróðurhúsum.

Sbr. grein Tybjergs í Garðyrkjuritinu 1947, bls. 70. Dósin nægir til einnar svælingar í 300 m³ gróðurhús. Ef svælt er þrisvar sinnum á 3—7 daga fresti, dugar svælingin einnig



Notkun reykbysu.

mjög sæmilega gegn kögurvængjum (Thrips) o. fl. meindýrum. Í 200 fermetra eða 500 kúbikmetra gróðurhús þarf þá 20—24 dósir á ári, ef svælt er þrisvar. En mjög fer það eftir jurtategundum o. fl. aðstæðum, hve oft þarf að svæla. Tybjerg hefur t. d. svælt 40 sinnum á ári í nellikuhúsunum á Reykjum.

Ef til vill koma bráðum D. D. T reyk dósir og Azóbenzol-reyk dósir á markaðinn. Azóbenzol dugar vel gegn roðamaurum og D. D. T gegn ýmsum öðrum meindýrum.

Á Bretlandseyjum er mikið farið að nota reykbysur (Aerocidepistol) til að dreifa lyfjunum og mynda eyðandi svælu eða mökk í gróðurhúsum. Byssan er hlaðin með lyfinu sem nota á. Síðan er henni beint fram og upp á við, en ekki stefnt að sjálfum blómunum, og hleypt af. Myndast þá mökkur, sem alstaðar smýgur inn og eyðir meindýrunum. Byssan er úr stáli og í hana látinn kolsýrugeymir, sem sér um þrýstinginn og dreifingu lyfsins. Lyfjageymirinn tekur ákveðið vökvamagn, t. d. 40 rúmsentimetra, sem svo dreifast á 40 sekundum.

Nauðsynlegt er að vita rúmfang hússins, þegar nota skal

lyfin. Má auðveldlega finna það eins og hér segir og myndin af gróðurhúsinu sýnir:

Breidd hússins er kölluð C og er t. d. 30 fet. Lengdin D = 200 fet. Hæðin upp í mæni A = 12. Vegghæð B = 4 fet. Húsið er þá $30 \times 200 = 6000$ ferfet.

16

$$\text{Rúmfangið: } 6000 \times \frac{16}{2} = 48.000 \text{ kúbikfet eða } 1278 \text{ m}^3$$

Þrjú svællilyf eru nú notuð: *Nikotin svællilyf* (Aerocide nitkotin); *D. D. T. svæfilyf* (Aerocide D. D. T. og Azobenzol svællilyf (A. B. 30). Önnur lyf eru óhæf í byssurnar.

Í 280 m³ gróðurhús er áætlað að þurfi 1 skot af nikotíni. Af D. D. T. þarf 1 skot í 140 m³ og af A. B. 30 roðamauryfinu þarf 1 skot í 70 m³.

Í enska gróðurhúsið sem áður var nefnt (30×200) þarf 5 skot af nikotíni, 9 skot af D. D. T. og 18 skot af A. B. 30, eftir því hvaða meindýrum skal eyða.

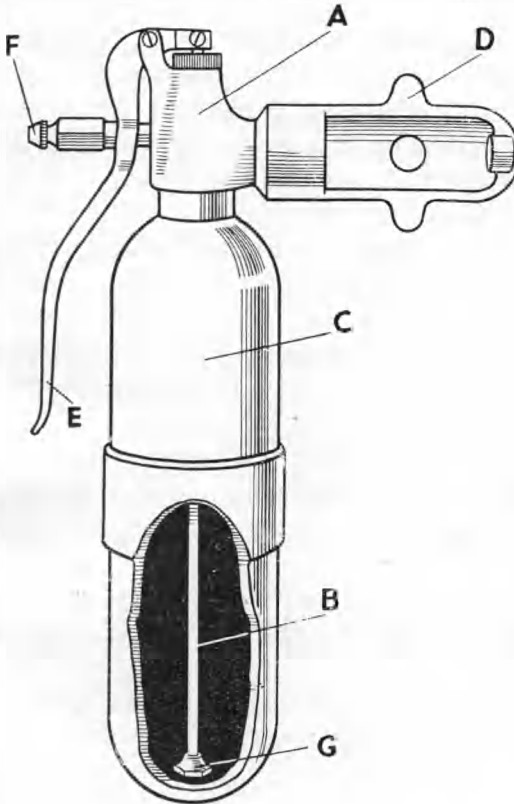
Lyfin eru seld í ½ acre og 1 acre = ekru hylkjum. Er áætlað að ½ ekru hylki nægi að jafnaði í 500 fermetra gróðurhús yfir árið, ef lyfin eru notuð 3—4 sinnum. En vitanlega er þetta breytilegt eftir lyfjum og ýmsum ástæðum.

Ef fleiri en eitt skot þarf í gróðurhús, skal hleypa fyrsta skotinu af innanlega í húsinu og færa sig svo frameftir. Síðan þarf húsið að vera vandlega lokað minnsta kosti 3—4 tíma. Gott er að hafa tvær byssur, svo að hægt sé að hlaða þær til skiptis.

Sérstakrar varúðar þarf að gæta með nikotínið, eins og ávalt. Hin lyfin eru lítt eða ekki eitruð. Öll lyfin eru eldfim, áður en þeim er dreift en ekki á eftir. Skal geyma lyfin á svölum stað og sjá um að ílátin séu vel lokuð. Tónum ílátum ætti að skila aftur, því að þau eru varasóm og má ekki nota þau sem geymslulát fyrir annað en lyfin.

Notkun nikotin gegn blaðlús o. fl. er alþekkt. D. D. T. eyðir mörgum meindýrum. Samt vinnur það ekki á roðamaurum, en gegn þeim er Azobenzollyfið A. B. 30 þrýðilegt, samkvæmt erlendri reynslu. — Í The Gardeners Chronicle skrifar J. Rose svo: „Ég notaði A. B. 30 með 100% árangri

gegn roðamaurnum á gúrkum í fyrrasumar. Var svælt hvern 8.—21. mánaðardag. Lyfið reyndist einnig vel á vínvið, eftir að uppskeru vínberjanna var lokið.“



Gerð reykyssu.

Áburðarsala ríkisins og Sölufélag garðyrkjumanna munu reyna að afla bæði reykðósanna og byssulyfjanna og Sambandið mun útvega svælu- eða reykyssurnar til reynslu frá Pan Britannica Industries Waltham Abbey Essex.

Lyfin skal nota að morgunlagi, eða á kvöldin. A. B. 30 er bezt að nota í 20—25° hita og röku lofti, en nikotin er bezt að nota í þurru, fremur hlýju lofti. D. D. T. dugar við breytileg skilyrði. Söluhæf blóm er bezt að taka áður en svælt er.

Nauðsynlegt er að halda byssunum vel hreinum og sýna nákvæmni við notkun þeirra.

M I D O L „A“.

Midol „A“ er vökvi, sem reynst hefur vel til úðunar gegn *roðamaurum*, skjaldlúsum, ullarlúsum, kögurvængjum, blaðlúsum o. fl. skordýrum. Í Midol er efni, sem mýkir kítnúð skordýrana og fer gegnum hana. En aðal áhrifaefnin eru svo Gammexan sambönd (666 Hexaklorcyklohexan) og Pyrethrum.

Midol „A“ er blandað í vatn og svo úðað með blöndunni, styrkleika 1—2%. Er styrkleiki blöndunnar oft hafður 1% fyrir blómgun, en 2% þegar blómin eru fallin. Sé úðað með Midol á eftir notkun olíulyfja, geta jurtirnar sviðnað. Hér hefur lyfið einkum verið notað í gróðurhúsum, en erlendis reynist það einnig vel til að úða tré og runna gegn fiðrildalífum og lús. Það er ekki nærri því eins eitrað og nitotin og er það mikill kostur. Berjarunna t. d. ribs, má ekki úða með Midol síðar en 3 vikum eftir að blómin eru fallin. Reynandi gegn kálflugu.

Sölufélag garðyrkjumanna mun reyna að útvega Midol. Það er selt erlendis á $\frac{1}{2}$ og 1 liters flöskum og í 25 og 50 l tunnum.

Lyfið hefur sterka lykt og þarf örugga geymslu. Má ekki geyma það í sama herbergi og t. d. kartöflur og aðrar matvörur.

Hve mikið af lyfjum þarf árlega í gróðurhúsin? Ef miðað er við 200 fermetra eða 500 kúbikmetra gróðurhús, má áætla eftirfarandi:

1. Tómatahús.

Um 6 kg Shirlan gegn flauelsbletti og ögn af nikótini eða reykðósum gegn lús, en samt mjög lítið venjulega.

2. Rósahús.

Þar er Abolineum allmikið notað gegn mjölsveppum 8—

10 l árlega. Ennfremur 200—300 gr. brennisteinskallium gegn ryðsveppum. (Um meindýravarnir, sjá nellikur og bréf Þráins Sigurðssonar).

3. Goðablóm (Nellikur).

Tybjerg á Reykjum skrifar: Ef varnirnar eiga að vera í bezta lagi, hefur mér reynst þurfa 40 úðanir með 80% nikotini, 25 gr. í hvert sinn eða 1000 gr. alls á ári í venjulegt 100 fermetra hús. Í stað nikótins-vökva reynast *nikotin reykðósir* þrýðilega. Er svælt 40 sinnum, 2 dósir í hvert skipti eða 80 dósir alls árlega, ef ræktunin er kappsamlega stunduð. Auk þess þarf að úða með sveppeyðandi lyfjum, sem ekki skemma vaxlag nellikanna, t. d. *Sulsol* 16 sinnum, 150 gr. í hvert sinn eða 2400 gr. alls á ári.

Sumir nota einnig Midol A. 10—20 l á ári gegn roðmaur og 2—3 kg D. D. T. gegn ýmsum óþrifadýrum.

Kaflí úr bréfi.

Þráinn Sigurðsson í Fagrahvammi, Ölfusi, segir svo frá reynslu sinni í notkun jurtalyfja:

Það er mjög einhæf lyfjanotkun hjá okkur, þar sem eingöngu eru ræktaðar rósir. Gegn blaðlús notum við aðallega *nikótin-reykðósir* (nicofume), sem hafa reynst svo vel, að enginn vandi er nú lengur að halda lúsinni í skefjum án teljandi fyrirhafnar. *Nikotinvökvinn* er einnig öruggur en kostar miklu meiri fyrrihöfn í notkun.

Aboleum (Abolineum) hefur reynst mér best gegn mjölsvepp. Þarf að úða alloft með því og höfum við þá sett nikótin saman við það til að spara reykðósirnar, sem erfitt hefur reynst að útvega nóg af. Hefur þá blandan eytt bæði mjölsvepp og blaðlús.

Aoleum hefur þann kost fram yfir brennistein, sem við höfum einnig notað gegn mjölsvepp, að blöð jurtanna verða mjög gljáandi og falleg við notkun þess. En blómin verða oft illseljanleg eftir notkun brennisteins.

Gegn roðmaur hefur *Aboleum* reynst sæmilega, en samt álit ég *Azobensín* standa því langtum framar.

Fyrirhöfnin við notkun Azobenzins-blysa (azofume 45 candler) er álíka og við notkun nikotín-reykðósa. Þarf aðeins að kveikja í stöngunum.

Árangurinn er 90% og þar yfir.

Nauðsynlegt er að gróðurhúsin séu vel þétt, þegar svællif er notuð. Reyksvælan þarf að standa allt að 6 tíma í húsinu, þegar Abobenzin er notað. Nauðsynlegt er að fylgja vel leiðarvísunum um notkun lyfsins. (Sjá einnig greinina Roðamauraleyfið Azobenzene í Garðyrkjuritinu 1947, bls. 109—112).

Rótarormar valda víða miklu tjóni í gróðurhúsum. Gegn þeim álit ég sóttþreinsun moldar með gufu öruggasta og fyrirhafnarminnsta, af þeim aðferðum sem ég hefi kynnst. Sumir hafa svo mikið sjóðandi hveravatn, að auðvelt er að sóttþreinsa moldina með því. Hinir þyrftu að sameinast um færanlegan gufuketil.

Unnstetnn Ólafsson skólastjóri segir: Bordeauxvökvinn er notaður mikið gegn ýmsum sveppum, t. d. kartöflumyglu o. fl. o. fl. Notkun hans á jurtir í gróðurhúsum er samt oftlega óheppileg vegna þess, að blettir koma á jurtirnar til mikillar óprýði. En nú er farið að framleiða og selja ýms tilbúin Bordeauxlyf eða skyld lyf, sem eru hentugri til notkunar í gróðurhúsum. Sumarið 1947 reyndi ég hér á Reykjum lyfið *Perenox* gegn sveppum á gróðurhúsajurtum. Það reyndist vel og blöð jurtanna ljókkudu ekkert við úðunina. Er það mikill kostur.

Hér við skólann er nú einfaldur útbúnaður til að sóttþreinsa pottamold, potta og verkfæri með heitu vatni. Reynist það þrýðilega. Mætti með tiltölulega lítilli fyrirhöfn koma upp sams konar eða svipuðum útbúnaði við flestar gróðurhúsastöðvar til mikils hagræðis, Þar sem mikið er af sjóðheitu vatni, má þræða jurtapottana á vírstreng og dýfa þeim í vatnið til sóttþreinsunar.

Kálfluga, kartöflusjúkdómar og innflutningur kartaflna

I. Kálflugan.

Óvenju lítið var um skordýralíf á Suðurlandi í fyrrasumar. Munu rigningarnar og rosinn hafa valdið því. Bar jafnvel mjög lítið á húsflugum, maðkflugum og kálflugum. Kálmaðkurinn gerði víðast fremur lítinn skaða, mun minni en undanfarin ár, nema í heitri jörð, þar var hann svipaður og áður. Á heitum stöðum sáust egg kálflugunnar 17. júní, en 22. júní í kaldri jörð, en þar var samt mjög lítið af þeim. Á sólarvæðinu á Norðurlandi var skordýralífið aftur á móti í fulum blóma. Kálmaðkurinn er nú kominn að Þingeyrum, Blöndudalshólum, Steinsstöðum og sennilega víðar í Skagafirði og Húnavatnssýslu, Auðnum og líklega fleiri bæjum í Laxárdal S.-Þingeyjarsýslu og sennilega í Mývatnssveit. Væri réttast að hætta allri kál- og rófnarækt á slíkum stöðum, eða að minnsta kosti vökva allt með varnarlyfjum. Þá væri von um, að makurinn hyrfi þaðan aftur. Sunnanlands er hann kominn austur á Síðu.

Gamalreyndu lyfin sublimat og ovicide eru sæmilega örugg varnarlyf, ef vökvað er með þeim á réttum tíma tvisvar—þrisvar á sumri þegar egg kálflugunnar sjást. Moldin á að blotna alveg inn að stöngli og rótum, en vökvinn á ekki að koma á blöðin. Styrkleiki lyfjanna er hafður 1 gr sublimat eða 2 gr ovicide í lítra vatns. Nægir það handa 12—15 jurtum. Skordýraeyðingarlyfið fræga D. D. T. var reynt dálítið gegn maðkinum. Því var bæði dreift þurrum kringum jurtirnar og hrært saman við vatn, í 1—2% styrkleika og vökvað með því. Eflaust gerir það gagn, en ekki var mikið að marka tilraunina, þar eð svo lítið var um fluguna, að óvarðir reitir skemmdust sáralítið. D. D. T. er taugaeitur fremur seinvirkt, það vinnur ekki á eggjunum,

eins og hin lyfin, en drepur fluguna sjálfa. En vera má, að hún geti verpt eitthvað áður en hún drepst. Lyfið verður auðvitað reynt áfram, ásamt fleiri nýlegum lyfjum, t. d. *Midol „A“ og Gammexan.*

Bæði lyfin vinna á mörgum skordýrum. Gammexan hefur þann galla að jurtir geta fengið óbragð af því, lengi eftir notkun. Ef til vill er reynandi að dreifa því með köfnunar-efnisáburði að vorinu, 50—60 kg á ha. En þetta er á tilraunastigi.

Jafnan er mikilsvert, að káljurtirnar séu þróttmiklar og í góðum vexti. Sleppur snemmproska þróttmikið hvítkál oft furðanlega án varnarlyfja; grænkál sómuleiðis, en blómkál er viðkvæmt fyrir maðkinum. Lyktarmikill áburður hænir flugurnar að. Oft nægir í bráð að flytja kálreitinn.

II. Innflutningur kartaflna og grænmetis.

Óvenju mikið hefur verið flutt inn af kartöflum í vetur, ögn frá Danmörku og Belgíu en mest frá Hollandi. Bæði í Belgíu og Hollandi er illræmt skordýr — kartöflubjallan — mjög útbreitt. Naga bæði kartöflubjallan og lirfa hennar kartöflugrös til stórskemmda, svo að uppskera verður lítil. *En ekkert sér á sjálfum kartöflunum.* Kartöflubjallan er ættuð frá Norður-Ameríku og er víða útbreidd þar. Svo barst hún til Frakklands og hefur síðan breiðst út um mestallt meginland Evrópu, t. d. Niðurlönd, Ítalíu, Þýzka-land o. s. frv. En Norðurlönd og Bretlandseyjar eru enn laus við hana, enda banna þau innflutning ósóttthreinsaðra kartaflna í varúðarskygni. Þar sem bjallan herjar, verður að úða kartöflugarðana á hverju sumri með sterku eitri, aðallega blýarsenati, annars verður uppskerubrestur.

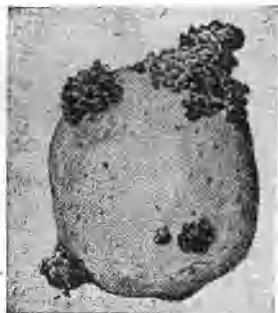
Vonandi er, að kartöflubjallan berist ekki hingað með innfluttum kartöflum, káli, matarlaukum eða öðru grænmeti, en allur er varinn góður. Ekki er heldur víst, að hún þrífist hér vel, en ekkert er hægt að segja með vissu um það, og varaþamur er allur þessi innflutningur, þótt eflaust sé reynt að afla góðrar vöru. Nauðsynlegt er að bjallan þekkest sem fyrst, ef hún skyldi berast hingað. Myndir af

henni og lýsingar eru í nýju bókinni *Kartöflur*, ennfremur í ritinu *Jurtasjúkdómar og meindýr*, *Leiðarvísir um flokkun og mat kartaflna* o. fl. ritum. Kartöflubjallan er litlið skor-



Kartöflubjalla, lirfa og púpa (tvöföld stærð).

dýr, aðeins 10—12 mm á lengd, svart- og gul-langröndótt og því mjög auðþekkt. Lirfurnar eru einkennilega kryppu-
vaxnar, rauðleitar eða gular með svörtum blettum. Púpurnar lifa í moldu og eru rauð-



Vörtupest.

leitar. Ef kartöflubjallan, lirfa eða púpa finnst t. d. í rusli í kartöflupokum eða á kartöflugrös-
um í görðum, þarf strax að láta *Búnaðardeild Atvinnudeildar Háskólans eða Búnaðarfélag Íslands vita um það*. Athugið rusl, sem kartöflunum getur fylgt og brennið það. —

Vörtupest er einnig útbreidd víða um lönd. Svíar banna t. d. innflutning kartaflna frá Hollandi o. fl. löndum, einnig vegna þeirrar veiki, auk kartöflubjöllunnar. *Vörtupest* er sveppasjúkdómur; verða mikið sýktar kartöflur *óætar* og svipaðar litlum blómkálshöfðum að útliti — *stórhrúðraðar*.

Óráðlegt er að nota kartöflur frá sýktum löndum til útsæðis. Reynið þess vegna að bjargast eingöngu við *innlent útsæði*, ef ekki fæst útsæði frá Norðurlöndum eða Bretlandseyjum. Talið er, að í ár verði fluttar inn kartöflur fyrir um 2 milljónir króna, enda var uppskerubrestur á aðalframleiðslusvæðunum hér í fyrrasumar. En flest ár er hægt að

framleiða hér nóg til neyzlu í landinu og að því verður að stefna. Virðist eitthvað bogið við það að leita á náðir þjóða, sem hvergi nærri hafa náð sér eftir ófriðinn, og flytja inn þaðan kartöflur, og eiga jafnframt á hættu, að nýir sjúkdómar berist inn í landið. Kartöflur munu hafa fengizt framan af vetri á Írlandi og allan veturinn í Danmörku. Gjaldeyrisvandræði hefta þaðan innflutning, en vel gátum við bjargast einn vetur kartöflulitlir.

III. Kartöflubjallan er Hollendingum leiður gestur.

Í danska garðyrkjuritinu „Gartnertidende“ 24. sept. 1947, segir garðyrkjumaður frá heimsókn til Hollands. Lýsir hann erfiðleikum hollenzku garðyrkjustéttarinnar í stríðinu og dugnaði hennar að bæta skaðann og koma öllu í lag aftur. Strangt eftirlit er þar með flestu, verður t. d. að sækja um ræktunarleyfi blóma, grænmetis o. s. frv. Gróðurhúsin áttu erfitt uppdráttar, vegna eldiviðarleysis, en nú er víðast komin oliukynding í stað kola. Hollendingar eru farnir að flytja út garðyrkjuvörur aftur. En kartöflubjallan, sem breiddist út um meginhluta landsins í stríðinu, veldur miklum erfiðleikum. Lönd, sem laus eru við meindýr þetta, banna flest innflutning ósóttthreinsaðra garðyrkjuafurða frá Hollandi, og jafnvel lönd, sem orðið hafa bjöllumnar vör, vilja ekki kaupa fleiri með hollenzkum vörum. Í maí 1947 var safnað saman yfir 20.000 lifandi kartöflubjöllum á einum degi í héraðinu Zeeland. Veldur bjallan Hollendingum miklum skaða og gerir þeim erfitt fyrir um útflutning garðyrkjuafurða, t. d. kartaflna. Helztu kartöfluræktarsvæðin eru nú úðuð með sterku eitri blýarsenati til að eyða kartöflubjöllunni eða halda henni í skefjum. Vörtupest er all-útbreidd í Hollandi. Banna t. d. Svíar kartöfluinnflutning þaðan, einnig af ötta við þá sýki.

Ingólfur Davíðsson.

Sigurður Sveinsson.

Í skrifstofu garðyrkjuráðu- nauts Reykjavíkur



Norðan Lækjartorgs er allstór timburbygging klædd bárujárnri. Reykvíkingar kalla þetta hús Hótel Heklu. Fyrir nokkrum árum var rekin innan þeirra veggja greiðasala og seld gisting. Fyrr meir var oft gestkvæmt í Hótel Heklu. Margur ferðalangur hefur hvílt þar lúin þein, komið og farið og ritað nafn sitt í gestabókina. Menn og konur af öllum stéttum hafa dvalzt þar lengri eða skemmri tíma, — heilsað og kvatt þetta rauðmálaða hús, sem eitt sinn hét Hótel Hekla. En nú er búið að mála húslö grátt og skýra það upp. Nú heitir það Hafnarstræti 20, og nú hefur þessi gamla bygging breytt um hlutverk. En enn er gestkvæmt í þessu húsi. Reykjavíkurbær hefur valið ráðunautum sínum þar samastað. Hundruð bæjarbúa koma þar daglega í alls konar erindum. Þar eru skrifstofur iþróttaráðunauts, fræðslufulltrúa, fátækrafulltrúa, ræktunarráðunauts og garðyrkjuráðunauts. Allt það fólk, sem hér starfar, hefur fyrst og fremst þau fyrirmæli, að aðstoða fólk og greiða úr vanda þess. Fólk ber að dyrum, gerir grein fyrir erindi sínu, þakkar fyrir sig, og fer. Og stundum biður fólk í ganginum. Í suðurenda þessa húss er skrifstofa garðyrkjuráðunauts. Þar inni situr maðurinn, sem ræður skrúðgörðum bæjarins.

Ég fór einn daginn um nón á fund garðyrkjuráðunauts til að inna fréttu og spyrja. Allur þorri Reykvíkinga hefur mikinn áhuga fyrir því, að komið verði upp fögrum lystigörðum í Ingólfsbæ. Nú þegar eru margir fagrir blettir á víð

og dreif í Reykjavík og hafa húseigendur, margir hverjir, gert sér fallega trjá- og blómagarða. Reykjavíkurbær hefur fyrir allmörgum árum ýtt undir þessa starfsemi með því að stofna embætti garðyrkjuráðunauts. Auk þessa hafa bæjar-yfirvöldin látið gera nokkra skrudgarða, þar sem bæjarbúar geta leitað afdreps og notið þess unaðar, sem trjá og blómagarðar hafa upp á að bjóða. Sá maður, sem er fyrir þessari starfsemi í Reykjavík, er hr. Sigurður Sveinsson frá Hvítsstöðum á Mýrum.

Sigurður ráðunautur var að vanda glaður í lund, er eg leit inn til hans. „*Hvað er að fréttu, Sigurður?*“ „Það er allt að verða vitlaust í bænum,“ sagði Sigurður. „Er komið er fram í apríl og sól skín á Esjuna, vill fólk fara að rækta, rækta og rækta. Og þá fer nú síminn að færast í aukana, en verst er þó að hafa ekki bíl til þess að spara sér tíma, er maður þarf að skjótast á milli bæjarhlutanna og leiðbeina fólki.“ — „Viltu ekki segja mér eitthvað af starfi þínu?“ — „Garðyrkjuráðunautsstarfið er leiðbeiningastarfsemi í ylræktun og ræktun skrudgarða. Einnig hef ég yfirumsjón skemmtigarða og leikvalla Reykjavíkurbæjar.“ — „*Ástand og horfur?*“ — „Ég hygg, að sú stefna, sem tekin var í skrudgarðamálum bæjarins fyrir fjórum árum, sé rétt. Endurskipulagning skrudgarðanna er þó aðeins rétt byrjuð. Það er nú unnið að því, að endurskipuleggja Tjarnargarðinn, en hugmyndin er að gerbreyta honum. Þá hefur Laufásgarðurinn við Gróðrarstöðina verið endurskipulagður. Reykjavíkurbær hefur enn-fremur látið gera fagran skrudgarð við listasafn Einars Jónssonar að Hnitbjörgum, en sá garður er afar sérkennilegur. Í garðinum er allmikið af íslenskum blómjurtum og er ætlunin að auka það safn. Mörg hundruð trjáplanta hafa verið gróðursettar í garðinn. Er þær vaxa upp verður garðurinn hinn fegursti. Reykjavíkurbær hefur ennfremur kostað og séð um endurskipulagningu garðsins við Kvennaskólann og einnig við garða húsmæðraskólans og barnaskólans við Frikirkjuveg. Verulegar endurbætur hafa verið gerðar á Austurvelli, en hann er einhver vinsælasti skrudgarðurinn í bænum. Það er ákveðið, að Aust-

urvöllur verði gerður fegurri en hann er nú, en það er ekki mjög aðkallandi.“

„*Heyrir ekki dagleg starfræksla og nýbyggingar leikvalla bæjarins þínu starfi til?*“ — „Jú, og leikvöllunum hefur fjölgað síðustu árin. Fyrir fjórum árum voru 3 leikvelli starfræktir, en 2 í byggingu. Nú eru þeir 13 á við og dreif um bæinn. Auk þess eru 2 smá-leikvelli í braggahverfum. Nokkrir þessara leikvalla eru þó taldir bráðabirgðaleikvelli, en þeir voru gerðir vegna brýnna nauðsynja til þess að reyna að forða börnunum af götunni og skapa þeim skilyrði til hollrar útiveru fjarri ökutækjunum.“

„*Framtíðaráætlanir?*“ — „Eins og nú háttar málum, er ýmsum vandkvæðum bundið að gera stórar framtíðaráætlanir í skróðgarðamálum bæjarins. Að visu hefur mér hugkvæmzt margt í sambandi við þau mál, en ég tel ekki tímaþætt að birta nema mjög takmarkað af því í þetta skipti. Annars veltur hér á mestu, hvað ráðamenn bæjarins telja að bærinn hafi efni á að ráðast í stórar eða fjárfrekar framkvæmdir á hverjum tíma. Það verður haldið áfram þeirri stefnu, sem þegar er mörkuð, en hún er aukin fjölbreytni í skipulagningu og ræktun skróðgarðanna. Ræktunarskilyrði eru yfirleitt mjög slæm í þeim gördum, sem bærinn hefur tekið til ræktunar. Væri ástæða til þess að ætla beztu ræktunarlöndin til opinberra skemmtigarða, því enginn viti borinn maður vill í alvöru halda því fram, að auðveldara sé með ræktun þar, sem allur gróður er undir stöðugum átroðningi og örtröð árið um kring, og þar sem algert skjólleysi stuðlar jafnframt að eyðileggingunni og tefur fyrir allri sprettu. Það eru börn, sem gera samanburð á því og ræktun í skjólgóðum húsagörðum við beztu ræktunarskilyrði, gördum sem jafnframt því njóta fyllstu verndar og friðunar. Það hlýtur að vera nær eingöngu eða langoftast af skilningsleysi, að fólk heldur slíku fram, eða hefur eitthvað af þessu fólkí ómakað sig niður í Tjarnargarðinn eftir einhverja skemmtunina þar? Söðalegri og öllu óhugnanlegri sjón get ég varla hugsað mér á skróðgarði en aðkoman eftir slíka „gleðidaga“. Skróðgarðar bæjarins og

sá gróður, sem þar vex, verður aldrei annað en svipur hjá sjón, á meðan almenningur sér ekki sóma sinn í því að ganga um þessi gróðurlönd án þess að eyðileggja þau. Það kemur heldur ekki að miklum notum þó til séu í þessum bæ menn, sem bera gott skyn á skipulags- og ræktunarmál, meðan til er fólk, sem eyðileggur það, sem gert er til að auka fegurð bæjarins með gróðri. Eða hvað mundi þurfa marga „Friðardaga“ til þess að plægja upp alla skemmtigarða bæjarins og skila þeim sem opnu flagi að kvöldi?

Einn friðardagur dugði að mestu til slíkra verka fyrir Arnarhólstúnið hér um árið. Það var vopnahlésdagurinn.

Sá óþverri, sem sums staðar er notaður sem ofaníbúður hér í götur, eins og hraunsallinn, þyrlast upp sem rykmökkur undan ökutækjunum, og eyðileggur fjölda skrúðgarða árlega. Einn þátturinn í bættum ræktunarskilyrðum er, að allar götur verði malbikaðar eða steiptar og séð fyrri því að hafa nægilega mikið af vatnsbilum í gangi, þegar þurrkar eru. Það verður með öllum hugsanlegum ráðum að hefta rykið. Það er skaðlegt öllum gróðri.

Miklar framtíðarvonir eru tengdar við garðyrkjustöð bæjarins í Reykjahlíð. Hitaréttindin í Mosfellsdalnum urðu þess valdandi, að Reykjavíkurbær keypti þá garðyrkjustöð fremur en að byggja sjálfur garðyrkjustöð í Lambhaga í Mosfellssveit, sem er eignarland bæjarins. Í Lambhaga eru þó betri skilyrði til blóma- og trjáræktar en í Reykjahlíð, og hitaveitan rétt við túnfótinn. Margir munu eflaust spyrja, hvort bærinn hafi nokkuð að gera með að starfrækja garðyrkjustöð. Ég var þess mjög hvetjandi, að bærinn eignaðist garðyrkjustöð og svara hiklaust já. Garðyrkjustöð bæjarins, sé hún starfrækt á hagkvæman hátt, getur orðið bænum og bæjarbúum til mikilla bóta, orðið garðyrkjumálum bæjarins mikil lyftistöng og átt stóran þátt í að stuðla að fegurð borgarinnar. Hugmynd mín er, að garðyrkjustöðin hafi fyrst og fremst það hlutverk að framleiða nægilega mikið af blómum, runnum og trjágróðri fyrir alla opinbera skemmtigarða. Ennfremur að stuðla að því, að bæjarbúar geti í framtíðinni keypt fall-

egar, fjölbreytilegar, harðgerðar og jafnvel fáséðar jurtir í garða sína. Það er staðreynd, að mikið skortir á nægilega fjölbreytni í ræktun skrudgarða. Úrval tegunda og afbrigði þyrftu að verða þar miklu meiri, því nóg er til að velja úr af fallegum og harðgerðum blóma- og runnategundum. Ekki er samt ennþá komin nægileg reynsla með allar þær jurtategundir, sem miklar líkur eru þó til að þrífist hér.

Þá hefur mér ennfremur dottið í hug í sambandi við garðyrkjuna í Reykjahlíð nýr þáttur í ræktunarmálum skrudgarðanna og það er ræktun blóma og viðkvæmra skrautrunna í stórum steinsteypukerum eða kössum, sem málaðir væru skærum litum, t. d. bláum, gulum, grænum eða hvítum og þessu skrauti komið fyrir á torgum, meðfram opinberum byggingum og í skrudgördum eða skemmtigörðum, eftir því sem þurfa þætti og æskilegt mætti teljast. Einnig mætti rækta viðkvæma skrautrunna í virkorfum og flytja þá síðan út í garðana, er vorhlýindi eru komin og geyma þá í óupphituðu gróðurhúsi, eða hálfgróðurhúsi, meiri hluta vetrarins. Á þennan hátt væri hægt að rækta hér fallega blómrunna og viðkvæmar jurtir, sem vart myndu lifa hér úti í gördum yfir veturinn, án þess að skemmast. Stóru steinsteypukerinn væru kyrr í gördunum eða torgunum allt árið, en skipt væri um blóm eftir árstíðum. Ennfremur mætti hafa mikið af minni blómallátum færanleg, ef betur þætti henta. Samfara þessu þarf bærinn að koma upp garðbekkjum fyrir fólk, til þess að það geti stöku sinnum sett niður og notið þeirrar fegurðar, er bærinn hefur upp á að bjóða. Þá mun garðyrkjan í Reykjahlíð framleiða hér eftir, sem hingað til, allmikið af grænmeti, en ég mun ekki fjölyrða um þá hlið málsins.

Við ræktunarmenn tengjum alltaf bjartar vonir okkar við árangur tilraunabúanna, við lausn margvíslegra vandamála á ræktunarsviðinu. Vísindin eru allra eign og það er ekki hvað minnst vegna þess, sem við gerum miklar kröfur til þeirra manna, sem fást við vísindastörf. Það er þjóðarnauð-

syn, að tilraunabú ríkisins séu styrkt riflega og fjárfram-
lög til þeirra ekki skorin við nögl.

Þótt unnizt hafi miklir sigrar á sviði ræktunarmálanna síðustu tvo áratugi, og sú reynsla, sem fengizt hefur, gefi glæsilegar vonir um stöðugt betri árangur, verðum við að halda áfram stefnunni, auka þekkingarforðann og fylgjast vel með og síðast en ekki sízt, notfæra okkur vel þá reynslu, sem fæst og fengizt hefur til þessa. Það er ekki vanzalaust, að við skulum ekki ennþá geta fullnægt neyzluþörf þjóðarinnar með ræktun matjurta og eyðum í þess stað okkar dýrmæta erlenda gjaldeyri til kaupa á vörum, sem auðvelt er að framleiða í landinu sjálfu. Í einu dagblaði bæjarins mátti lesa eftirfarandi frétt snemma í vetur:

„Kartöflur komu með Drottninguni.

Með ms. Dronning Alexandrine, sem kom hingað fyrir skömmu, komu um 50 smálestir af dönskum kartöflum til Grænmetisverzlunar ríkisins. Bærinn var orðinn því nær alveg kartöflulaus. Þessi sending mun þó hverfa eins og döggi fyrir sólu. Gerð hafði verið pöntun fyrir um 100 smál. frá Danmörku, en ekki tókst að afgreiða þær með þessari skipsferð, en þær eru væntanlegar með næstu ferð Drottningarinnar. Með næstu ferð leiguskipisins „Horsa“ eru væntanlegar belgiskar kartöflur. Skipið er nú út í löndum að lesta vörur. Þá á grænmetisverzlunin allstóra pöntun, er bíður skips í Hollandi. Þær eru væntanlegar í byrjun desember.“

Að visu höfum við nokkra afsökun síðastliðið ár, þar sem sumarið var mjög slæmt, einkum hér sunnanlands, en við höfum flutt hér inn mikið af grænmeti og kartöflum eftir sæmilega góð sumur. Það hefur ekki alltaf verið hægt að kenna árferðinu um hinn mikla innflutning á þeim vörum, sem hægt er að framleiða í landinu sjálfu. Þetta verður að breytast.

Margir eru í vandræðum með að geyma grænmeti og væri þörf á allitarlegri fræðslu og aðstoð á því sviði. — „Jarðhúsin“ geta eflaust bætt þar mikið úr skák.

„Skrúðgarðar einstaklinga?“ — „Skilyrði til skrúðgarða-

ræktunar hér í Reykjavík eru sums staðar ágæt, en verða þó að teljast í heild afar misjöfn eins og gefur að skilja, þar sem því landi, er notað hefur verið hér til þeirrar ræktunar, mætti skipta niður í holt og mela, tún og mýrar, gamla sorphauga og uppfyllingu. Reykvíkingar hafa þó sýnt lofsverðan áhuga í ræktunarmálum og alls staðar eða nærri allsstaðar, reynt einhverja ræktun, þar sem því hefur verið við komið. Hafa Reykvíkingar náð góðum og víða ágætum árangri, enda er sægur fallelgra einkagarða í Reykjavík. Ég tel, að ef nefna ætti 1 eða 2 götur borgarinnar, sem í dag skara fram úr að þessu leyti, þá beri fyrst að nefna Laufásveginn og Sólvallagötuna. Enginn má þó skilja orð mín þannig, að þar með séu allir fallegustu einstaklingsgarðar borgarinnar upp taldir, því fallegir skrudgarðar eru til á víð og dreif um allan bæinn, og trúað gæti ég því, að sum nýju bæjarhverfin gæfu ekki eftir sinn hlut í samkeppninni, og gæti farið svo, að þau sköruðu fram úr síðar meir. Fagurri og vandaðri byggingu hæfir heldur ekki annað en fyrsta flokks skrudgarður. Slíkir garðar stuðla að því, að byggingarnar njóta sin betur og verða meira aðlaðandi en ella, auk þess sem þeir skapa meiri tilbreytingu fyrir augað. En húsið og garðurinn verður að vera í samræmi við hvert annað. Stundum dregst það ótrúlega lengi, að komið sé upp sómasamlegum skrudgarði við sumar „dýru villurnar“, en það er máské af því, að pyngjan er tóm, þegar búið er að byggja húsið. En takmarkið á að vera fallelgur og vel hirtur garður við hvert hús. Annars verður það aldrei brýnt um of fyrir öllum húseigendum að hafa snoturt og þrifalegt kringum hús sín, en slíkt er auðvelt án verulegra útgjalda. Hörmulegir eru njóla- og illgresisgarðarnir, sem umkringja húsín á alla vegu, einkum í sumum úthverfum borgarinnar. Sumir telja njóllann til ætjurta og er það að visu rétt, en hann breiðist ört út og er aldrei til þrýði. Samt er ruslið miklu óyndislegra, og til skammar of víða. Það ætti að lögfesta einhverja lágmarkskröfu viðvíkjandi hirðingu, umgengni og útliti húsalóða og garða. Slæm umgengni rýrir til stórra muna fegurðar-

útlit borgarinnar. — Allir þurfa að stuðla að því, að svipur bæjarins verði bæði fagur og glæsilegur. Menning okkar verður dæmd að töluverðu leyti eftir því, hvernig við leysum það verk af hendi.“

„Það hefur oft verið rætt um aukna ræktun í vermihúsum í sambandi við hitaveituna?“

„Já, það skapast stórum betri skilyrði fyrir ræktun mat- og blómjurta. Nú þegar hafa nokkur lítil gróðurhús, sem einstakir menn hafa byggt við hús sín, risið upp. Notast verður við frárennslisvatnið að mestu, að minnsta kosti yfir veturinn, meðan hörgull er á vatni. En þetta stendur allt til bóta, og ef til vill fæst breyting á notkun vatnsins til þessara hluta, þegar orðið er nægilegt aðstreymi af heitu vatni. Og verði rafmagn riflegt til allra hluta, er með þarf í framtíðinni, er allt að einu hægt að hita upp gróðurhúsin með því að einhverju eða öllu leyti.“

„Hvaða stærð telur þú heppilegasta á slíkum gróðurhúsum?“

„Stærð sú, sem ég tel vera heppilegasta fyrir slík hús er 4×4 m. Þessi stærð er talin heppilegust með Dönum, þegar um hús, ætluð einni fjölskyldu, er að ræða. Þetta er miðað við það, sem 4 manna fjölskylda notar af gróðurhúsaafurðum. Ég miða ræktunina í þessum húsum aðeins við heimilisnotkun, en ræktunin getur verið allbreytileg. Gróðurhús mætti einnig nota til plöntuuppeldis fyrir skrud- og nytjagarða heimilisins. Aðrir myndu frekar kjósa að hafa gróðurhúsið til að rækta þar grænmeti og ávexti eða blóm, en það er framar öllu öðru hitamálið, sem ræður úrslitunum og sé kunnátta fyrir hendi og eftirlit og hirða í lagi, er hægt að rækta allt það, sem hægt er að rækta annars staðar á landinu við sömu aðstæður. Ég mun vitanlega leiðbeina fólki, eftir því sem við verður komið.“

Þá er enn eitt atriði í sambandi við notkun heita vatnsins og það er ræktun vetrargarða. Slíkur garður var til sýnis á landbúnaðarsýningunni síðastliðið sumar og vakti almenna eftirtekt. Ræktun fallegra vetrargarða gæti gert heimilin að eins konar blómaparadís.“

„Að lokum nokkur orð um garðyrkjuskipulagsmál Reykjavíkur og skipun þeirra mála í landinu?“

„Ég tel mest aðkallandi, að gengið verði frá fullnaðarskipulagi þeirra skrúðgarða, sem bærinn hefur nú þegar tekið í ræktun og byrjað hefur verið skipulagning á, og að þeir fái að njóta fullrar verndar í nokkur ár, meðan verið er að ganga frá þeim.

Af nýjum verkefnum má nefna: Komið hefur til mála að breyta nokkrum hluta af Landakotstúninu í almennings-skrúðgarð og barnaleikvöll. Þá hefur komið til tals að breyta einhverju af túnunum í Norðurmýrinni hér í Reykjavík í skemmtigarð, og í Laugardalnum er fyrirhugað stórt íþróttasvæði ásamt sundlaug og öðrum íþróttamannvirkjum. Efalauft verða gróðursettir þar trjálundir til skjóls og þrýði. Þar mætti rækta skóg, ef sú stefna væri tekin, því landrými er ennþá nægilegt og tré þrífast þarna vel, svo sem sjá má af ræktun Eiríks Hjartarsonar, rafvirkjameistara, er hefur garðyrkju og trjáræktarstöð þarna í dalnum. Aðalatriðið í skrúðgarðamálum Reykjavíkur er, að rétt stefni um skipulag og framkvæmdir og að ekki sé flanað úr einu í annað, heldur fullgert það, sem eitt sinn hefur verið endanlega ákveðið, áður en byrjað er á öðrum viðfangsefnum.

Um skipulagsmál garðyrkjunnar í landinu mætti margt segja. Ég tel, að unnizt hafi drjúgt í þeim efnum hin síðari ár og sé þegar lagður allgóður grundvöllur að áframhaldandi réttstefnu í þeim málum. Má þar fyrst og fremst nefna aukna starfsemi gömlu tilraunastöðvanna og hinna nýju á Úlfarsá í Mosfellssveit, á Reykhólum í Barðastrandarsýslu og Hafursá á Fljótsdalshéraði.

Fjölgað hefur garðyrkjuráðunautum, er leiðbeina hver í sínu héraði eða umdæmi um allt, er lýtur að garðrækt. Vitanlega þyrftu þeir að starfa víðar og í sumum kauptúnum og sveitum er aðkallandi þörf fyrir slíka leiðbeinendur. Að vísu hefur búnaðarráðunautsstarfið a. m. k. í sumum sýslum, færzt meir og meir í það horf, að sýslu- eða héraðsráðunauturinn væri jafnframt ráðunautur í almennri

garðrækt, og er ekki nema gott um það að segja, þar sem hægt er að sameina það einum og sama starfskrafti. En víðast mun þó heppilegra að hafa þessi störf aðskilin, enda er þá hægt með meiri rétti að krefjast ítarlegrar sérþekkingar, enda til efnilegir menn á bezta æviskeiði með góða sérþekkingu í báðum þessum starfsgreinum.

Ráðunauturinn þarf að vera í stöðugu virku sambandi við fólkíð. Þannig notast best af starfskröftum hans í þágu fjöldans. Þeir eru áreiðanlega á rangri leið, sem vilja miða ráðunautsstarfið eingöngu við skrifstofuvinnu. Það þarf að sjá ráðunautunum fyrir sæmilegum farartækjum.

Víða í héruðum landsins vantar plöntuuppeldisstöðvar, er framleiði árlega nægilegt magn af nytja-, blóma- og trjáplöntum til sölu. Mætti að sjálfsögðu víða, að einhverju eða öllu leyti, sameina slíka starfrækslu ráðunautsstarfinu. Mín skoðun er, að tilraunastarfsemin eigin að langmestu leyti að framkvæmast á tilraunastöðvunum undir handleiðslu þeirra manna, er hafa til þess að minnsta kosti einhverja visindalega þekkingu. Margir gætu verið hjálplegir tilraunastöðvunum um ýmsa aðstoð, bæði við reynsluræktun við ólík og misjöfn ræktunarskilyrði, samanburðartilraunir tegunda og afbrigða og margt fleira.

Þá má minnast á þá sjálfsögðu skyldu þeirra, sem annast innflutning og sölu plöntulyfja, að láta fylgja leiðarvísir á íslenzku um blöndunarhlutföll og notkunarreglur, því varla geta þessir ágætu innflytjendur álitíð í fullri alvöru, að Íslendingar séu yfirleitt það menntaðir, að þeir skilji öll tungumál.

Hver sá, sem ræktar landið, ræktar um leið það bezta í sinni eigin sál. Garðyrkjan er fagurt og göfgandi starf.“

Garðyrkjuráðunauturinn er hjartsýnn á framtíð garðyrkjunnar. Hann hefur miklu að sinna og vill leysa hvers manns vanda. Sigurður Sveinsson dvaldist í Danmörku um 5 ára skeið við garðyrkjunám og lauk prófi frá garðyrkju-skólanum „Beder“ á Jótlandi árið 1945. Hann var um skeið garðyrkjuamaður að Reykjum í Mosfellssveit, en síðar garðyrkjustjóri við garðyrkjustöð Kaupfélags Ísfirðinga. Við

stofnun garðyrkjuskólans að Reykjum árið 1939, tók hann við kennarastörfum í verklegum og bóklegum greinum. Gegndi hann því starfi til ársins 1943, er hann tók við starfi garðyrkjuráðunauts Reykjavíkur. Sigurður er einn af reyndustu garðyrkjufræðingum landsins og hann hefur víða verið til aðstoðar, „þar sem lítið lautarblóm langar til að gróa.“ Hann hefur látið mjög til sín taka í félagssamtökum garðyrkjumanna. Hann var um mörg ár formaður Garðyrkjufélags Íslands. Hann er og einn af stofnendum Félags garðyrkjumanna og sat lengi í stjórn þess. Í skrifstofu garðyrkjuráðunauts eru garðyrkjumenn tíðir gestir. Fleiri munu koma á hans fund, að biðja um liðveizlu, en bjóða hana. Í þessu gamla grámálaða húsi, sem ráðunautar bæjarins hafa nú bækistöð í og hét eitt sinn „Hótel Hekla“, var oft tekið vel á móti gestum. Svipað mun og mál þeirra manna, sem líta inn til garðyrkjuráðunautsins í Hafnarstræti 20. Hann tekur vel á móti gestum sínum.

Halldór Ó. Jónsson.

Tiglaveiki í tómötum ágerist oft mjög, þegar sólskinsveður kemur eftir dimmviðriskafli. Dugar þá oft til lækningar að skyggja ögn á tómátana, úða með vatni 2—3 sinnum á dag og lofta vel. Bera jafnframt á köfnunarefnis áburð, t. d. saltpétur 4 kg á 100 m².



Klemenz Kr. Kristjánsson:

Frá Sámsstöðum

Vorið, sumarið og að nokkru leyti haustið 1947 mun verða minnisstætt fyrir sunnlenska bændur um langan tíma. Það var einmitt á þessu ári, að fer saman Heklugos með ösku- og vikurfalli og eitthvert það mesta óþurrka- og veðrasumar, sem elztu menn muna eftir. Árið frá nýjári og fram að apríl var með frostum og áfresðum og gjaffellt fyrir allan útifénað. Apríl kaldur og með hretviðrum, snjókomu annað veifið, svo vorgróður byrjaði í seinna lagi. Maí er hlýr, en vegna þess hvað klaki var mikill í jörð, fer gróðri seint fram. Gefa varð lengur en venjulega og allri vorvinnu seinkar vegna klaka í jörð, og sumis staðar þar sem gosið hafði mestu áhrifin, kom gróður afarseint eða ekki fyrir en í byrjuðum júní. Júní var fremur þurrviðrasamur, svo gróðri fór afar lítið fram, og var öskufall öðruhvoru, sem tálmaði mjög, að kýr og annar peningur hefðist vel með fóðrun. Í byrjun júlí koma votviðrin, sem haldast með litlum úrtökum fram í október. Það þarf varla að lýsa því hver áhrif þetta hafði. Grasspretta varð ágæt, en nýting allra heyja víðast með versta móti. Kartöflur spruttu illa í votviðrunum og sólarleysinu, og veðrin og hið vindasama tíðarfar gerði það að verkum, að kartöflugras skaddaðist víða mikið. Þá var mygla allvíða, sem stórskemmdi þá litlu uppskeru, sem varð, en hún var víða svo lítil, að tvöföld varð á við

útsæðið og sums staðar ekki það. — Korn, bæði bygg og hafrar, náðu misjöfnum þroska, og fok urðu á byggri stórkostleg. Grasfræ þroskaðist illa vegna slæmrar frjófgunar —, en það var af völdum rigninganna — og ódrýgðist mikið vegna veðra. Haustið frá því í byrjun október og alveg til áramóta, varð svo hagstætt fénaðarhöldum, að óviða var öðru gefið en kúm, en þær nutu beitara lengur en venjulega, því víðast var öll jörð betur vaxin en mörg ár á undan, en veðrasamt reyndist á köflum, einkum 21. nóv. — ofsarok.

Þetta stutta yfirlit um árið og þess veðurfarsgalla, getur, ef um er hugsað, gefið efni til umhugsunar, og spurningum, er fram koma við þá íhugun, orðið svarað. Já, svarað á þann hátt að örfa til framtaks og úrbóta á því hverju er hægt að búast við undir því himinbelti, sem við búum. Verður í eftirfarandi skýrt frá, hver áhrif framanlýst tíðarfarar hafði á kornyrkju, kartöflurækt, grasfrærækt og túnrækt.

Vegna þess hve klaki var mikill í jörð, hófst kornsáning ekki fyrr en í byrjuðum maí eða 10—12 dögum síðar en venjulega. Lokið var sáningu á öllu korni bæði bygg og höfrum, 17. maí. Þær korntegundir, sem aðallega voru ræktaðar, var fyrst og fremst hið 24 ára gamla Dönnesbygg, svo Eddakorn frá Svíþjóð og Flojabygg frá Noregi. Öli þessi afbrigði náðu fullum þroska, en veðrin smá týndu kornið úr öxunum niður á jörðina, en út yfir tók þó 11. september, þegar ofsarokið gekk yfir, því þá fullkomnaðist skemmdarverkið, svo lítið varð eftir nema hálmur. Uppspera af þessum tegundum varð rúmlega það útsæði, er sáð var um vorið.

Vegna þess hvað votviðrin voru mikil, byrjaði bygguppskeran ekki fyrr en um 15. september, og lokið um 20. s. m.

Fjórða byggtegundin, sem var sáð í byrjun maí var *Hojviks stigurkorn*. Var rúmlega 1 ha af þessu korni hér s. l. sumar. Þetta bygg þoldi votviðrin og vindana svo vel, að ekki var nein skerðing á öxum, og þau ósködduð eftir hið keipótta sumar. Var það uppskorið 24.—29. september, ágætlega þroskað; mun þar verða um 12—14 föld uppspera,

miðað við útsæði. Byggafbrigði þetta þroskast 3—6 dögum síðar en Dönnisbygg, hefur styttri hálm. Týta kornaxanna er seig og sterk, svo vindar virðast ekki vinna á henni. Bygg þetta ber sig vel og er ágætt í uppskeru. Þetta sumar hefir skorið úr um það, að byggafbrigði þetta á vel við sunnlenska veðráttu og hygg ég, að með reynslu þeirri, sem varð í sumar, sé það öruggt með uppskeru þó vindar blási og himinn gráti. Þetta var 3ja sumarið, sem það hefir verið í ræktun hér á landi. Það hefir gefið um 30 tn af byggkorni af ha 1946, sem var meðalsumar að hlýindum, en þurrt og gott. Hér á Sámsstöðum var tún og akrar um 40 ha s. l. sumar, þar af rúml. 1 ha með Sigurkorni því, sem hér hefur verið nefnt. Ég vil í þessu sambandi geta þess, að það var aðeins þessi 1 byggha. sem gaf uppskeru án vanhalds. Tún, kartöflur, fræakrar og annað korn en þetta gaf meir og minna uppskeru með stórkostlegum vanhöldum, í hrakning á töðu, lélegri sprettu kartaflna, lélegri frjófgun á grastegundum fræræktarinnar og foki á fræi, heyi og korni.

Ég tel að með tilkomu þessa byggafbrigðis sé alveg skapað nýtt viðhorf í bygræktinni hér sunnanlands, því ræktun þess hlýtur að verða mjög örugg, og hér er leið með ræktun þess í stórum stíl og eins í minni ræktun hjá bændum að framleiða ár hvert á nokkuð öruggan hátt kornmat handa kúm, og mjöl til heimilisþarfa. Hafraræktin varð áfallasöm vegna rigninganna. Þau afbrigði, sem voru ræktuð s. l. sumar, voru of seinþroska til þess að þau skiluðu góðu korni. Perluhafrar (norskir) náðu þó viðunandi þroska. Hitt afbrigðið, Stormogulhafrarnir (frá Svíþjóð) náðu lélegum kornþroska, þó þeir næðu fullt eins miklum þroska og móðurkornið sumarið 1946.

Það er alveg víst, að ef útsæði hefði verið fánlegt af Niðarhöfrum (norskum) Sv. orionh. eða Sv. Sæmehöfrum, þá hefðu þeir skilað góðum árangri s. l. sumar. Að kornyrkjan fór svo illa að þessu sinni, stafar því ekki minnst af því, að ekki voru til þau kornafbrigði til sáningar, sem þoldu veðráttuna. Á vori komanda verða þau afbrigði af höfrum og byggi notuð til sáningar í stöðinni, er telja má

árvissust til að ná góðum þroska, þó svo fari, að sumarið verði verra en í meðallagi, ættu þau að þroskast. Kornræktartilraunirnar hófust hér á landi 1923, það var því haustið síðasta, sem var 25. í röðinni. Kornyrkjutilraunirnar eru því orðnar aldarfjórðungs gamlar. Á þessu tíma-skeiði hefur traustur grundvöllur skapað fyrir framkvæmd kornyrkju við sunnlenzka veðráttu og einnig víðar á landinu, en útbreiðslan virðist nú vera búin að sanna, að þessi framleiðsla getur verið mjög árviss, ef þess er gætt að velja þau kornafbrigði, sem hæfa íslenzku veðurfari, og annars þess sé gætt í framkvæmd ræktunarinnar, sem þarf til þess að hverju sinni nái kornið fullum þroska. — Um, hvernig fara eigi að því, að bændur fái tók á þessari framleiðslu hver hjá sér, ætla ég mér ekki að ræða hér. En aðeins vil ég segja það, að fyrsta verkið, sem þarf að vinna, er að tryggja gott útsæði, sem fáanlegt er á hverju vori. Leiðbeiningar, áróður, vélar, byggingar og samtök bænda um þessa framleiðslu, séu styrkt af opinberu fé eftir ákveðnum reglum, er stefna beint að markinu en ekki með neinum krókaleiðum.

Á Sámsstöðum voru gerðar allviðtækar kartöfluræktartilraunir, og skal dregið á helzta árangurinn s. l. sumar. Reynd voru bæði snemmvaxin, meðalsnemmvaxin og seinvaxin kartöfluafrbrigði, rúmlega 20 talsins. Öll snemmvöxnu afbrigðin gáfu minnsta uppskeru, frá 70—90 tn af ha. Meðalsnemmvaxin um og yfir 100 tn, en seinsprottin eins og Alpha gaf um 170 tn. Það virðist svo, að í svölu hráslagalegu loftslagi verði það seinvaxin kartöfluafrbrigði, sem beri að rækta mest af, enda eru þau ónæmari fyrir myglu en þau afbrigði, sem þroskast fyrr. Gullauga gaf um 110 tn af ha, en nokkuð sýkt af myglu, þrátt fyrir þó varnarlyfi væri dreift tvisvar. Þó að notkun vornarlyfja gegn myglunni taki ekki ætíð fyrir sjúkdóminn, þá hjálpar það alltaf töluvert og tefur útbreiðslu myglunnar að duftdreifa eða úða með kartöflumyglulyfjum, en gæta ber þess, að

byrja ekki varnirnar of seint, og oft getur verið þörf að duftdreifa eða úða 3 sinnum ef tíðarfar er hagstætt fyrir útbreiðslu myglusveppsins.

Tilraunir hafa verið gerðar með það á hvern hátt nota-dryggt væri að dreifa tilbúnum áburði í garða fyrri kartöflur. Reyndar voru 3 aðferðir bæði 1946 og 1947 og áburðarmagni því sem notað var dreift allt á sama tíma, 300 kg brst. kalí og 800 kg Ammophos á ha, og ekki notaður annar áburður.

Aðferðirnar voru þessar: 1. áburðurinn herfaður niður með diskherfi. 2. plægður niður. 3. Garðurinn rásaður með hreykiplóg og síðan áburðinum dreift. Bæði árin ber tilraununum saman um það að mest verður uppskeran í nr. 3, en minnst í nr. 1.

Er þetta athugandi fyrir kartöflufurframleiðendur. En það skal tekið fram, að dreifa þarf áburðinum jafnt yfir rásir og kamba þá, sem myndast þegar rásað er upp með plógnum.

Tilraunir hafa nú staðið yfir með vaxandi skammta af fiskimjöli. 1946 þurfti um 1800 kg fiskimél til að gefa jafna uppskeru og 800 kg. Ammophos. Með báðum áburðartegundunum var borið brst. kalí 300 kg á ha.

Í verra sumri, 1947, reyndist 1800 kg fiskimél mun verr en 800 kg Ammophos. Það virðist þurfa hlýrra og betra sumar en það s. l., svo fiskimjöl komi að góðum notum. En eftir verðlagi þess nú, er það mun dýrari áburður en tilbúinn verzlunaráburður innfluttur.

Grasfræræktin. — Á undanförunum árum hefur alltaf verið ræktað nokkuð af grasfræi á Sámsstöðum. S. l. sumar brást hún að mestu vegna lélegrar frjóvgunar, en það var m. a. af votviðrunum.

Aðallega hefur fræræktin verið af túnvingli hásvelfgrasi, mjúkfaxi, hávingli og háliðagras. Aðeins var tekið fræ af túnvingli og þroskun hans varð 3 vikum síðar en í meðalgóðu sumri. Frætekja lítill vegna foks 11. sept. Annars getur grasfrærækt í meðalgóðum sumrum gefið næst-

um eins mikla uppskeru hér og annars staðar á Norðurlöndum. Íslenzkt grasfræ hefur yfirleitt spírað vel og reynst vel til túnræktar, þegar þurrkun fræsins hefur orðið góð.

Unnið hefir verið með úrval í túnvingli nú um 20 ára skeið, og hafa fundizt betri stofnar en erlent verzlunarfræ af þessarri tegund tungresis.

Í túnrækt eru gerðar fjöldinn allur af tilraunum, aðallega með áburð. Skal hér ekki farið mörgum orðum um þær. Aðeins minnst á eina tilraun, sem sýnir hve fljótt er hægt að koma túni í góða rækt, sem svelt hefur verið árum saman, með því að láta þar vanta fosfórsýruáburð. Þessi tilraun var gerð á landi, þar sem aldrei hefur verið borinn á búfjáráburður. Tilraunin var gerð með samanburð á 4 teg. fosfórsýruáburðar og einn liður tilraunarinnar ekki látinn fá fosfórsýruáburð. Þannig var tilraunin gerð í 9 ár og var uppskera þeirra reita, sem engan fosfórsýruáburð fengu, alltaf að minnka svo munaði $\frac{1}{3}$ hvað þeir gáfu minna hey en reitir með algildum tilbúnum áburði. Sumarið 1946 var tilrauninni hætt með samanburð á teg. fosfórsýruáburðar, en þá borið jafnt á alla reiti, eins þá, sem engan fosfórsýruáburð höfðu fengið í 9 ár. En strax á fyrsta ári, þegar alhliða tilbúinn áburður er borinn á þessa „sveltu“ reiti, gefa þeir jafnmikla uppskeru og hinir, sem algildan áburð höfðu hlotið 9 undanfarin sumur. Þetta sýnir, að útpindri jörð má koma í fulla rækt á 1. sumri með auðleystum tilbúnum áburði.

Úti á Rangárvallasandi hafa á undanfórnum árum (síðan 1940) verið gerðar tilraunir með bygg og hafra, grasfræ, grænfóður og kartöflur. Vegnar þessarri ræktun vel, ef sumur eru ekki vindasöm, og þurrkar ekki mjög langvarandi á vorin.

Bygg nær góðum þroska á sandinum, ef því er sáð snemma, sömuleiðis hafrar, en uppskera verður þar minni en á frjórri jarðvegi. Grasfræ hefur náð þar fyrr þroska en

á Sámsstöðum. Kartöflur spretta þar vel, ef notaður er búfjáraburður með tilbúnum áburði. Belgjurtafóður getur einnig vaxið þar með sæmilegum árangri.

Síðastliðið sumar voru gerðar tilraunir með jarðvinnzlu á sandinum fyrir grænfóðurhafra. Reynt var 1. plæging og herfing. 2. herfing eingöngu. 3. Óhreyft. Sáð höfrum þar 13. júní og slegnir fyrst í október. Heymagn var nr. 1 3670 kg hey af ha, nr. 2 3740 kg hey af ha, nr. 3 3840 kg hey af ha. Virðist þessi árangur benda til þess, að jarðvinnzlan hafi ekki mikið gildi fyrir uppskeru af sandinum.

Síðastl. sumar varð kartöfluuppskera í tilraunum út á sandi ekki minni en á Sámsstöðum og áburðartilraunir sýndu að búfjáraburður + tilb. áburður gefur öruggari árangur en tilbúinn áburður eingöngu. Tilraunir með grasfrærækt eru í byrjun ennþá, en verða auknar á komandi vori. Af því sem reynt er má ráða, að vel megi rækta örfoka sandsvæði með verðmætum nytjajurtum, ef séð er fyrir, að draga úr sandfoki, svo gróðurinn sverfist ekki af sandi, svo að hann fái eigi vaxið.

Af þeim fjölda af erlendu grasfræi, sem reynt hefir verið á sandinum, er eitt afbrigði af grastegundinni fóðurfax (*Bromus inermis*), sem hefst þar vel að. Fræið var fengið frá Ameríku, og hefir reynst ágætlega, gefur þróttmikið, hávaxið, blaðrikt gras, sem bindur sandinn býsna vel. Þykir mér ekki ólíklegt, að þessi tegund eigi eftir að ryðja sér til rúms í islenskri sandrækt og sandgræðslu, enda hefur þessi litla tilraun bent ákveðið til þess, að rétt sé að gera stærri tilraunir, enda víst hafinn undirbúningur til þess af sandgræðslu ríkisins.

Klemenz Kristjánsson.

Samtíningur

[1. Frá Garðyrkjuskólanum. 2. Ný aðferð við sendingu og geymslu blóma. 3. Jarðhúsin við Elliðaár. 4. Ögn um blómgunartíma. 5. Kartöflur, ónæmar fyrir myglu? 6. Hliðarsprotar tómata. 7. Frá Fagrahvammi. 8. Við Hekluhraun 6. júlí 1947].

1. Frá Garðyrkjuskólanum.

24. marz 1948 brautskráðust 6 garðyrkjufraeðingar. Þeir eru þessir: Ásgeir Frederiksen, frá Reykjavík, Baldur Mari-
usson, frá Reykjavík, Guðmundur Ingimarsson, frá Reykja-
vík, Kristjana Sigurðardóttir, frá Reykjavík, Snæbjörn Pét-
ursson, Reykjahlíð, Mývatnssveit, Þórarinn Sveinbjórns-
son, Reykjavík.

Munu nú alls hafa brautskráðst 66 nemendur frá skól-
anum. Þyrfti aðsókn að aukast að skólanum. Er mikill
skortur á æfðum garðyrkjumönnum í landinu.

2. Ný aðferð við sendingu og geymslu blóma.

Í Garðyrkjuritinu 1947, bls. 151, var getið um lyf til að
tefja spirun kartaflna. — Í þorpínu Wageningen í Hollandi
eru nú gerðar tilraunir með að senda blóm og grænmeti
langar leiðir óskemmd. Jurtirnar eru látnar í loftþétta
málmkassa eða venjulega pappakassa ásamt sérstakri loft-
tegund, sem hindrar vöxt og þroskun jurtanna, þ. e. heldur
lífstörfum þeirra í skefjum. Tilraunir eru einig gerðar með
kæligeymslur, þar sem hitinn er t. d. alltaf hafður 3°C, og
séð um, að loftrakinn sé alltaf stöðugur og jafn. Í þeim
geymslum eru hólf með fyrrnefndri vaxartefjandi loftteg-
und. Blóm og salat voru send þaðan, þriggja vikna ferð, til
Suður-Afríku, voru jurtirnar sendar í pappakössum eins
og fyrr er lýst. Eftir tveggja vikna ferð var annar kassinn
opnaður suður í hitabelti, allt var óskemmt. Viku síðar kom
skipið til Höfðaborgar í S. Afríku og þar var hinn kassinn
opnaður, jurtirnar (rósir, sýrenur o. fl.) reyndust alveg

óskemmdar, þær voru jafn stinnar og þegar þær voru sendar af stað fyrir þrem vikum. Ef reynslan verður hin sama framvegis, mun aðferðin ryðja sér til rúms um allan heim. Blómræktunarstöðvarnar útvega sér þá kæliskápa með hólfí fyrir lofttegundina áhrifamiklu og geyma þar blómin þegar á þarf að halda.

3. Jarðhúsin við Elliðaár.

Geymslu kartaflna, rófna, káls o. fl. grænmetis er víða æði ábótavant. Í Reykjavík t. d. mun það sjaldgæft, að hægt sé að geyma kartöflur óskemmdar lengur en 2—3 mánuði. Reykvíkingar, sem garðrækt stunda, hafa þess vegna oft orðið að selja kartöfluuppskeruna að mestu að haustinu og kaupa síðan kartöflur til neyzlu og útsæðis síðari hluta vetrar. —

Haustið 1946 tóku jarðhúsin við Elliðaárnar til starfa. Munu þau marka tímamót í geymslumálum garðávaxta hér á landi. Jarðhúsin eru 7 og tekur hvert þeirra 2500—3000 tonn af kartöflum (sbr. einnig Garðyrkjuritið 1947, bls. 82—84). Í húsunum eru kælitæki og einangrun, svo að hægt er að halda þar ákjósanlegu hitastigi sumar og vetur. Hafa húsin reynst þrýðilega. Eru þau langfullkomnasta kartöflu- og grænmetisgeymsla hér á landi og þótt víðar væri leitað. Auk þess sem kartöflur geymast þar ágætlega, hafa t. d. gulrófur haldizt þar óskemmdar í 5 mánuði og islenzkt hvítkál, sem erfitt er að geyma, í 2—3 mánuði. Epli voru geymd þar í 7 mánuði og appelsínur í 4 mánuði, hvort tveggja óskemmt með öllu (sbr. Tímarit Verkfræðingafélags Íslands, 1. hefti 1947). — Allir þekkja hollustu kartaflanna og nauðsyn þess, að hægt sé að geyma þær óskemmdar. Rófur eru ekki síður hollar og jafnvel auðugri að *C fjörefni*, sem er svo mikilsvert heilsu okkar Íslendinga. Ávöxtunum þarf ekki að lýsa. Jarðhúsin geta leyst garðávaxta-geymsluvandamál Reykvíkinga, og ekki aðeins þeirra, heldur einnig að miklu leyti allra þeirra, sem framleiða garðávexti fyrir Reykjavíkurmarkaðinn. Jarðhúsin eru því hið mesta þjóðþrifamál. Á upphafsmaður að byggingu jarðhúsanna og eig-

andi þeirra, Jóhannes G. Helgason, miklar þakkir skilið. Eðlilegast og hagkvæmast virðist vera, að ríki og bær kaupi eða leigi jarðhúsin og annist rekstur þeirra. Jarðhúsin eru jafn nauðsynleg garðræktinni og frystihúsin eru kjöt- og fiskframleiðendum.

4. Ögn um blómgunartíma.

Fram að frostinu 12. nóvember 1947, voru ýmsar jurtir í blóma í Reykjavík, t. d. brennisóley, haugarfi, stjúpur, morgunfrú, dagstjarna og kornblóm. — 20. desember sást túnfífill í blóma, eftir hlákukafla. — 21. febrúar 1948 blómguðust fyrstu dvergliljurnar (*Crocus*) í garði Zimsen lyfjafræðings, Hávallagötu 31. — 3. marz blómgaðist blá skóg sóley (*Anemone*) í garði frú Steinunnar Bjarnason, Sólvallagötu 14, og vorboði (*Eranthis*) hjá Zimsen. — 4. marz sprungu bæði dvergliljur og vetrargosar út við Atvinnudeild Háskólans. — 9. marz blómgaðist páfalilja (*hýasintha*) í garði Hjartar úrsmíðs, Holtsgötu 26, og 11. marz Júlíulykill (*P. Juliae*) hjá Jóni Arnfinnssyni garðyrkjumanni.

Reklar sáust á víði í marzbyrjun.

11. marz var orðið talsvert um snemmvöxnustu laukblóm í görðum. Grasblettir grænkuðu óðum og talsvert var farið að bera á grænum blaðhviringum ýmissa jurta, t. d. Mörtulykill (*Aurikler*), draumsóleyjar, dagstjörnur, túnfífill, gemsufífill o. fl., enda hafði þá allengi verið hlýviðri og rigningatið. Svo kom harðviðri, frost og umhleypingar. Í páskavíkunni hlýnaði aftur. Laukjurtirnar héldu áfram að blómgastr. Á skirdag 25. marz sprungu út fyrstu stjörnulljurnar (*Scilla*) og einstaka útsprungin páskalilja sást í mán-aðarlokin.

Apríl byrjaði með talsverðu frosti. Kulnaði þá mjög góu-gróðurinn. En um miðjan apríl héldu stjörnulliljur áfram að blómgastr og perluliljur (*Muscari*) gægðust fram.

5. Kartöflur, ónæmar fyrir myglu.

Til eru villtar kartöflutegundir, sem ekki sýkjast af myglu, t. d. *Solanum demissum* í Mexíkó. En hún gefur litla

og lélega uppskeru. Í ýmsum löndum er reynt að búa til kynblendingu milli hraustu, viltu kartaflanna og ræktaðra afbrigða, sem góð eru til matar og gefa mikla uppskeru. Takmarkið er að framleiða bæði hraustar og matargóðar kartöflur. Oft hefur heyrst, að búið væri að búa til góðar mygluhraustar kartöflur, en þær hafa jafnan sýkst eftir nokkur ár eða á nýjum ræktunarstöðum. Komið hefur í ljós, að af kartöflumyglunni eru til að minnsta þrjú afbrigði, A, B og C. Kartöflurnar reynast svo kannske ónæmar fyrri einu eða tveimur afbrigðanna, en sýkjast af hinu þriðja, fyr eða síðar.

Heyrst hefur, að tekizt hafi að framleiða ný, mygluhraust kartöfluaufbrigði við Cornell háskólann í Ameríku síðustu árin. Er frá því skýrt í tímaritinu Market Growers Journal og víðar. Mun Grænmetisverzlun ríkisins, Atvinnudeild Háskólans o. fl. hafa hug á að fá „Cornell-kartöflur“ til reynslu. Skal engu spáð um hvernig þær reynast hér, en vert er að athuga málið.

6. Hliðarsprotar tómata.

Algengt er að nema burtu hliðarsprotu tómatturtarinnar, jafnóðum og þeir koma í ljós. En samkvæmt nýlegum amerískum tilraunum, verður tómattupskeran meiri en ella, ef hliðarsprotarnir eru ekki numdir burt með öllu. heldur aðeins klipið framan af þeim. Hliðarsprotar, sem myndast rétt neðan við blómklassana, vaxa venjulega örara en aðrir sprotar á jurtinni. Reynslan sýndi, að bezt var að taka framan af þessum sprotum þannig, að stubbar með tveimur blöðum væru eftir. Varð þá uppskeran að öðru jöfnu mest. Ástæðan mun vera sú, að við þetta eykst blaðflöturinn og jurtirnar vinna meiri koltvísýring úr loftinu en ella. Er vert að athuga þetta hér á landi. (Market Growers Journal, apríl 1948).

7. Frá Fagrahvammi.

Á garðyrkjustöðinni „Fagrihvammur“ h. f. í Hveragerði voru fyrir nokkru tekin í notkun 2 stærstu gróðurhús, sem

reist hafa verið hér á landi. Er grunnflötur hvors þeirra um 1050 fermetrar. Hús þessi eru byggð úr járni og eru mjög björt og svo rúmgóð, að unnið er með 2 dráttarvélum samtímis að jarðvinnslu í þeim. Þá er það nýjung við hús þessi, að upphitun þeirra fer fram á þann hátt, að heitu lofti er dælt í þau frá sérstökum lofthiturum, sem komið er fyrir í klefa milli húsanna. Garðyrkjustöðin Fagrihvammur er við aukningu þessa stærst slíkra stöðva í Hveragerði eða nær 4000 ferm. undir gleri.

Aðalframleiðsla stöðvarinnar eru rósir um 250 þúsund, laukblóm 100 þúsund og tómatar um 15 þús. smálestir árlega. Er framleiðslan geymd í sérstökum kæliklefa frá því hún er uppskorin og þar til henni er komið á markað. Stöðin er rekin af Ingimar Sigurðssyni og Þráni Sigurðssyni.

8. Við Hekluhraun 6. júlí 1947.

Býr yfir ógnum — breiðan dökka,
eldskriður falla — undan grjóti.

Gnæfandi hraunkambur hrökklast fram hrynjandi
(hjúpaður eldmóðu) — urgandi, drynjandi.

Teygir langt hrammana bergkvikan brakandi,
beitarlönd hlífðarlaust ránshendi takandi.

Hátt krauma enn hrækatlar vítis.

Sitja í hliðum svartir skaflar.

Trautt mun ég trúa þér tröllvættur forn,
skapandi máttur og skaðræðis norn.

Námskeið í garðyrkju var haldið á vegum Kaupfélags Eyfirðinga á Akureyri um og eftir miðjan maí. Þyrfti svo víðar að verða.

Ingólfur Davíðsson.

SNORRI Á AKRI



Snorri á Akri.

Hvort heldur er komið eða farið frá Hveragerði liggur leiðin framhjá Akri. Þar býr ungur maður hinu ágætasta búi og hefur þó hvorki kindur, kýr né hesta, sem kannske er ekki von, því hann hefur ekkert tún, og þó býr hann góðu búi og nýttjar jörð sína út í yztu æsar. Hvernig má slíkt verða, hefði verið sagt fyrir 50 árum, að hægt væri að búa góðu búi á hraunfláka og kisilleðju. Og það þarf ekki 50 ár til, því fyrir sjö árum, er það fréttist, að Snorri

Tryggvason, 25 ára gamall strákur vestan frá Kirkjubóli við Skutulsfjörð, hefði keypt mosabembur og hraun niður við fjárréttir Ölfusinga — héldu menn, að hér væri maður á ferðinni, sem taka þyrfti til alvarlegrar rannsóknar af læknum. Og verðið? Ja, annað eins brjálæði höfðu ekki einu sinni alþingismenn vorir heyrt áður og voru þó ýmsu vanir. Strákurinn hefði getað eignast tvær til þrjár góðjarðir á æskustöðvum sínum fyrir þetta fjármagn.

Nú stend ég á tröppunum á húsi Snorra Tryggvasonar og ætla að hnýsast inn í fortíð hans, til þess að gefa lesendum Garðyrkjuritsins kost á að kynnast honum dálítið.

Snorri kemur sjálfur til dyra og á hælum hans gengur litil, falleg telpa, er ber jafn fallett nafn og hún er sjálf og heitir Björk.

„Þú komst mátulega,“ segir húsbóndinn, „ég ætlaði að fara að drekka molasopann eftir kjötsúpuna.“ Og við drekkum kaffi og bryðjum sykur eins og þessi munaður hafi aldrei verið skammtaður hér á þessu landi.

„Heyrðu, hvenær ert þú fæddur, Snorri?“ spyr ég til þess að geta sagt ykkur það.

„Hvaða gagn er þér af að vita það, að ég er fæddur 8. nóv. 1915.“

Og svo veiði ég upp úr honum allt það, sem hér fer á eftir: Foreldrar hans eru Tryggvi Pálsson og Kristjana Sigurðardóttir. Hann hóf garðyrkju að Laugabóli í Mosfellssveit 1935 en byrjaði að reka sjálfstæða garðyrkjustöð 1937 á Norður-Reykjum í Mosfellssveit í félagi með bóndanum þar Jakobi Einarssyni, en árið 1941 seldi hann sinn hluta af stöðinni og keypti þetta land í Hveragerði um svipað leyti.

„Það var nú meira brjálæðið,“ segi ég í sama tón og sagt var í þá tíð.

„Já, það var það, því ég átti ekkert til þess að leggja fram nema tvær hendur, mikla trú á framtíðina og sterkan vilja til að komast áfram í lífinu.“

„Og heppnin var með þér.“

„Já, heppnin var sannarlega með mér. Ég skrapp hingað austur um haustið og gróf niður nokkur hundruð túlpanlauka, án þess að vita hvort ég gæti haft hús til að þroska þá í fyrir jólin. En fyrir þann tíma tókst mér þó að koma upp 45 m² húsi og í árslok 1942 var flatarmál gróðurhúsanna 500 m² og nú eru húsin tíu að tölu með samanlögðum gólfleti 1685 m².“

„Hvernig hefur þú annað öllum þeim ósköpum, sem þú hefur þurft að gera meðan þú varst að koma undir þig fótunum,“ spyr ég.

„Jú, það skal ég segja þér, ég giftist góðri garðyrkjukonu og hún hefur ekki síður en ég, átt þátt í því að skapa þá garðyrkjustöð, er hér hefur risið upp á Akri.“

Kona Snorra er Brynhildur Jónsdóttir frá Ytra-Kálfskinni á Árskógarströnd. Þau eiga tvö börn, dreng og stúlku.

Og áður en ég geng út í húsin með Snorra þigg ég aftur í kaffibollann.

Haflíði Jónsson frá Eyrum.

ATH. Grein um ýmsa unga garðyrkjumenn í Hveragerði kemur í næsta riti.

Línrækt á Íslandi

Það mun nú talið fullsannað, að forfeður vorir hafi fengið við línrækt hér á landi, og er það meðal annars byggt á örnefnum, sem kennd eru við lín, s. s. Línakrar o. fl. Hins vegar mun ríkja nokkur óvissa um, hve lengi línræktin hefur haldizt hér á landi, en sennilega hefur hún dáið út nokkuð snemma.

Nú í nokkur ár hefur frú Raket í Blátúni ræktað lín, með allgóðum árangri, og á síðustu árum hefur línrækt nokkuð verið reynd á Bessastöðum, mest fyrir áhuga forsetans, herra Sveins Björnssonar, á þeirri ræktun.

Línið hefir yfirleitt þroskast mjög vel hér á Bessastöðum undanfarin ár, en þó alveg sérstaklega sumarið 1946, og er mér kunnugt um, að þá tók línið héðan, fram því bezta, sem Danir og Sviar höfðu fengið í heimalöndum sínum. Sérstaklega var meðallengd á íslenzka líninu mun meiri en á því danska eða 90—100 cm á móti 65—75 cm þar.

Flestum, sem komu á Landbúnaðarsýninguna í sumar, mun eflaust minnisstæðir línúkarnir, er þar voru sýndir, sem unnir voru úr íslenzku líni. Margir áttu erfitt með að trúá því, að þetta væri raunverulega úr íslenzku líni.

Vegna þess áhuga fyrri línrækt, sem vaknað hefur hjá mörgum eftir sýninguna í sumar, ætla ég að drepa hér á nokkur atriði, er verða mætti til leiðbeiningar þeim, er gera vildu tilraun með línrækt. Ég styðst aðallega við þá litlu reynslu, sem við höfum fengið í þessu efni hér á Bessastöðum, og svo við tilraunir, sem gerðar hafa verið á Norðurlöndum á seinni árum.

Línið þrífst best í dálítið leirborinni mold eða í venjulegri íslenzkri mold, sem ekki er of sendin. Best er að landið sé fremur raklent, en þó ekki of blautt. Ég geri ráð fyrir, að hinar tíðu úrkomur hér suðvestanlands eigi sinn mikla þátt í því hversu miklum vexti línið hefur náð hér á landi.

Línakurinn á helzt að vera sem mest á bersvæði, svo að vindar geti leikið um stráin frá öllum hliðum. Það eykur seiglu strengjanna í stráinu, og þau leggjast síður útaf. Þar sem skjólsamt er, hættir líninu til að leggjast í legur, og þá er það oftast ónýtt.

Það er talið mjög áriðandi, að akur sá, er líninu er sáð í, sé laus við allt illgresi. Þetta orsakast af því hversu erfitt er að koma nokkrum verkfærum við til að hreinsa burt illgresið án þess að skaða línið eftir að það er farið að vaxa.

Ef arfi eða annað slíkt illgresi sækir á akurinn, er helzta ráðið að fara yfir hann með léttu illgresisherfi, áður en línið kemur upp.

Áburðarþörfin fer mikið eftir því hve moldin er frjó. Línið er ekki áburðarfrekt en það þarf að hafa svipaðan aðgang að áburði allan vaxtartímann. Kalíáburður er nauðsynlegur, vegna þess, að hann hefur svo mikil áhrif á língæðin, og eykur mótstöðu strásins gegn sjúkdómum. Venjulegur kalískammtur er 20—30 kg á 1000 m² akur.

Fosfórsýruáburður er einnig nauðsynlegur, þar sem hann flýtir fyrir þroskun strásins. Venjulegt magn af superfosfat er 20—40 kg. á 1000 m². Af köfnunarefnisáburði þarf oftast fremur lítið og stundum ekkert, ef jarðvegurinn er mjög frjór, en oftast er þó notað 5—15 kg af saltpétri á 1000 m². (Bezt er að nota brennisteinssúrt ammoníak). Áburðinum á að dreifa nokkru áður en sáð er. Húsdýraáburð á ekki að nota.

Línakurinn á að plægja að haustinu og svo að herfa grunnt að vorinu, þannig, að aðeins efsta moldarlagið sé fínmulið.

Línið þolir illa frost að vorinu, og er því ekki rétt að sá því fyr en hættan við næturfrost er að mestu liðin hjá. Gott er þó að geta sáð frá 20. apríl til 10. maí. Bezt er að sá fræinu í raðir með 10—12 cm milli raða. Sáðdýpt er hæfileg 1—2 cm. Dreifsáning er handhægri og hefur hún einnig gefizt vel ef ekki er illgresi í akrinum. Á eftir er valtað með léttum valta. Hæfilegt sáðmagn er talið 14—15 kg fræ á 1000 m².

Hringblettaveiki, rotblettur og stöngulveiki tómata

Þegar neðstu tómatararnir fara að þroskast, ber alloft á stórum, mjúkum, vatnsósa blettum með dökkum hringum utanum á tómötunum. Þessir *hringblettir* orsakast af svepp og smitast tómatararnir venjulega af vatnsskvettum frá moldinni við ógætilega vökvun. Er gott að leggja áburð, mosa eða hálm á moldina í tíma, og jafnan skal vökva gætilega, svo að ekki skvettist vatn frá moldinni á tómataana. *Kartöflumygla* getur smitað tómata og valdið blettum. Er varasamt að rækta kartöflur nærri tómatahúsum, eða t. d. að láta kartöflur spira inni í húsunum, eða á annan hátt koma þar inn. — *Rotblettir* sjást oft á tómötum. Kemur fyrst vatnsósa blettur yzt (neðst) á tómötunum. Síðan getur

Ef ekki er illgresi í akrinum þarf svo ekkert fyrir líninu að hafa fyr en að hausti, er uppskeran hefst. Erlendis, þar sem lín er ræktað í stórum stíl, eru notaðar vélar til uppskeruvinnunnar, en þar sem þær eru ekki til, verður að rífa hörinn upp með höndunum, og er stráunum þá safnað í knippi, sem auðvelt er að halda á í greip annarar handar, og svo bundið um með snæri. Knippin eru svo þurrkuð úti t. d. á hesjum og svo geymd á þurrum stað til þess þau eru send í vinnslu.

Til þessa hefur orðið að senda línið úr landi til vinnslu, en nú hefur frú Rakel í Blátúni komið yfir nauðsynleg áhöld til að fullvinna línið hér.

Öflun fræs hefur verið nokkrum erfiðleikum bundin til þessa, en ef einhver hreyfing kemst á línrækt hér á landi, geri ég ráð fyrir, að blómaverzlanir útvegi línfræ ef eftirspurnin eykst.

Jóhann frá Örneý.

bletturinn stækkað og dökknað. Rotblettir koma venjulega í ljós 2—4 vikum eftir að of þurrð hefur verið á jurtunum. Má jarðvegurinn ekki ofþorna. Jafnan skal gæta þess að



Hringblettaveiki

modalin sé nægilega vot alllangt iður, eftir veturinn. Of mikill áburður gerir veikina skæðari en ella.

Stöngulveiki (eða tómatakraffi).

Á stönglana koma dökkleitir blettir, ögn lægri en húðin í kring. Koma þeir einkum í sár og eru oft mestir neðst á stönglunum niður við moldina og efst í henni. Á sjálfa tómata geta komið fyrst ljósir, en seinna dökkir, kornóttir, innfallnir blettir. Er veikin oft skæð og drepur jafnvel jurtirnar. Sjúku jurtirnar er bezt að grafa strax upp og brenna. Sár á stönglum skal jafnan skera vel hrein og bera á þau koltjörü eða 50% Ovicide, eða

kalk. Stubbar mega ekki standa eftir þegar aukagreinar eru teknar af jurtinni. Óráðlegt er að binda snúrurnar, sem halda eiga jurt-



Stöngulveiki tómata.



Rotblettir

unum uppi, utan um sjálfa stönglana. Má binda snúrurnar við prik eða vír, sem strengdur er neðst hjá jurtunum. — Gamlar snúrur og prik skal leggja einn sólarhring í 2% formalínblöndu, eða sóttgreinsa í sjóðandi vatni. Bæði vegna þessa sjúkdóms og margra annarra, þarf að sóttgreinsa gróðurhúsin árlega. Skal brenna í þeim brenni-
steini á haustin (1500 gr á 100 m³) áður en jurtirnar eru fluttar burtu. Síðan eru allar gróðurleifar fluttar burtu, sem fyrst. Gott er síðan að sóttgreinsa (úða) húsin öll innan með formalíni (1 l 40% formalíns í 49 l vatns). Skal úða með góðum þrýstingi. Moldina er líka hægt að sóttgreinsa með formalíni, eða sjóðandi vatni, sbr. greinina um sóttgreinsun moldar hér í ritinu.

Ing. Dav.

Illgresiseyðingarlyfin nýju.

Í Garðyrkjuritinu í fyrra (bls. 145) er Agroxone o. fl. ný-
legra illgresiseyðingarlyfja lítillega minnst. Skal ögn við það bætt. Nýju lyfin eru einskonar hvatar (hormónar), sem eyða fjölmörgum tvíkímblaða gróðri. Áhrifin koma ekki strax í ljós, en eftir 2—3 vikur er allt um garð gengið. Verða jurtirnar oft stinnar fyrst í stað; síðan þrútnar og aflagaðar og að lokum rotna þær. Af fíflum drepast venjulega yfir 90%. Smári drepst því miður líka, en gras þolir lyfin vel. Eru lyfin einkum notuð til að eyða illgresi í grasblettum. Lyfin fást bæði sem duft og vökví eða uppleysanlegt duft. Á 100 fermetra grasblett þarf um 40 gr í 20 l vatns. Skal úða á vorin þegar grasið er farið að vaxa að mun. Úða skal í þurru og helzt hlýju veðri. Er bezt að nota úðadælu, en einnig má notast við garðkönnur með fingerðum dreifara. Sé kannan notuð, er réttast að blanda 40 gr lyfsins í melra vatn en ella — 25—30 l — og vökva sem allra jafnast. — Í hlutföllunum er miðað við hreint verkandi efni. Sé áhrifaefni lyfsins t. d. aðeins 10% þurfa 400 gr í 20 l vatns o. s. frv. En þetta stendur jafnan á umbúðum. Gæta skal þess vandlega, að lyfjablandan eða duftið lendi ekki á jurtum, sem ekki á að eyða. Geta t. d. tré og runnar drepist af því og

Það þótt það aðeins komi á moldina þar sem ræturnar eru undir. Duft getur rokið allanzt ef ekki er gætt varúðar. Ef duft er notað, er best að dreifa því á döggotar jurtir í hlýju veðri. Eru notuð 40—60 gr (áhrifaefni) á 100 fermetra blett. Ef áhrifaefni duftsins er t. d. 1% þurfa þá 4—6 kg af duftinu á 100 fermetra.

Tvær gerðir af illgresishvötum — eða eyðingarlyfjum — eru nú notaðar. Það eru 2,4 D (Diklorfenoxyediksýra) og 4 K—2 M (4 klór — 2 Metylfenoxyediksýra). Notkunin er hin sama en 2,4 D er venjulega ögn sterkari en 4 K — 2 M. Er sterkari gerðin talin öllu hentugri þar sem mikið illgresi er í grasflöt. Athuga þarf, að flestar jurtir (og tré) nema gras drepast eða skemmast við notkun lyfjanna. Er sennilega ekki hægt að nota það til að eyða arfa í görðum. Verkunin varir í allt að tvo mánuði. Lyfið tálmar spirun fræs. Mætti kannske reyna að drepa arfa og fræ hans með lyfinu að haustinu í görðum.

Athuga þarf, að ef garðkanna er notuð við vökvun með lyfinu, þá er nauðsynlegt að margskola hana vandlega á eftir. Best er að láta sóðavatn standa í henni í sólarhring og margskola hana síðan. Annars geta örliðlar leifar lyfsins skemmt gróður þegar garðkannan er notuð síðar.

Áburðarsalan útvegur sennilega eitthvað af þessum lyfjum, ef unnt er. Á Bessastöðum og Sámstöðum voru þau ögn reynd í fyrra.

Ingólfur Davíðsson.

Frá Garðyrkjufélagi Íslands

Aðalfundur félagsins var haldinn 30. apríl í Félagsheimili verzlunarmanna, Vonarstræti 4, Reykjavík. Formaður félagsins, Jóhann Jónasson frá Öxney, sagði frá félagsstörfunum s. l. ár. I. Félagið tók myndarlegan þátt í Landbúnaðarsýningunni miklu. Vegna árstíðarinnar voru einkum sýndar gróðurhúsaafurðir. Þótti sýningardeld félagsins mjög falleg og athyglisverð. Í sambandi við sýninguna var farin skoðunarferð til Hellisgerðis og Bessastaða og haldið kynningarkvöld í Oddfellowhúsinu. Happraetti hafði félagið á sýningunni og var aðalvinningurinn lítið gróðurhús, en auk þess mikið af blómum. II. E. B. Malmquist ræktunarráðunautur mætti fyrir félagsins hönd á landsmóti norskra garðyrkjumanna. III. Stjórnin skoðaði skemmdir á gróðurhúsum af völdum jarðskjálfta í Hveragerði og sótti til landbúnaðarráðuneytisins um bæt看ur handa þeim, sem verst varð úti (Gunnar Björnsson). Þeirri málaleitan var neitað, en vera má að honum verði samt ívilnað eitthvað með nýtt land til ræktunar. IV.. Byrjað er á tilraunastarfsemi á vegum félagsins. Eru gerðar dreifðar samanburðartilraunir á hvítkáli. Rætt var við formann tilraunaráðs jarðræktar, Pálma Einarsson landnámsstjóra, og í samráði við hann samdar tillögur um garðyrkjutilraunir (einkum á káli og kartöflum) og sendar tilraunaráði s. l. haust. V. Stjórn félagsins barst 23. janúar til umsagnar frá landbúnaðarráðuneytinu uppkast að reglugerð um eftirlit og reglur með innflutningi kartaflna, grænmetis o. fl., samið af Atvinnudeild Háskólans. Lýsti stjórnin sig samþykka uppkastinu og telur, að brýn þörf sé á þesskonar reglugerð, vegna hættu á, að skæðir jurtasjúkdómar berist til landsins. Umsögnin var þegar í stað send landbúnaðarráðuneytinu, en ekkert hefur félagið heyrt frá því síðan um málið. Flutt hefur verið inn óvenju mikið af kartöflum,

einkum frá Hollandi, en þar eru skæðir kartöflusjúkdóm-
ar (vörtupest og kartöflubjalla) landlægir. VI. Samþykkt
var á aðalfundinum áskorun um að efla kartöflufra-
leiðsluna stórkostlega, svo að ekki þyrfti að flytja inn þá
vöru og eyða þannig dýrmætum gjaldeyri. Ennfremur
beint til verðlags- og innflutningsyfirvalda þeim tilmælum
að gæta þess að spilla ekki áhuga kartöflufra-
leiðanda með innflutningi erlendis frá, eða með óeðlilega lágu verði, mið-
að við framleiðslukostnað hér. — og ef um innflutning er
að ræða, að gæta þá fyllstu varúðar vegna sjúkdómahættu.
VII. Nefndir félagsins gáfu skýrslur. Er landsmót garð-
yrkjumanna ráðgert næsta ár í sambandi við 10 ára af-
mæli Garðyrkjuskóla ríkisins. Ákveðið hefur verið að hefja
útgáfu garðyrkjubóka. Er unnið að því að fyrsta ritið komi
út vorið 1949 og fjalli um kál, rófur, gulrætur o. fl. algengar
matjurtir. VIII. Félaginu hafa borizt tilmæli um að gerast
þátttakandi í allsherjar sambandi garðyrkjufélaga á Norð-
urlöndum. Var rætt um að hafa samvinnu við Sölufélag
garðyrkjumanna um þátttöku, ef tiltækilegt þætti. IX.
Gefið var út á árinu stórt og fjölbreytt Garðyrkjurit. X.
Tvær konur voru gerðar að heiðursfélögum á fundinum,
þær frú *Hjaltína Guðjónsdóttir*, Núpi Dýrafirði, og frú
Margrethe Schiöth, Akureyri. Hafa þær báðar unnið mikið
starf og merkilegt í þágu garðyrkjunnar í landinu. XI.
Kosningar. Úr stjórn gekk Sigurður Sveinsson. Baðst hann
undan endurkosningu og var Halldór Ó. Jónsson valinn í
hans stað. *Stjórn félagsins skipa:*

Jóhann Jónasson frá Öxney, bústjóri á Bessastöðum, for-
maður. (Sími 1088).

Ingólfur Davíðsson, grasafræðingur, Holtsgötu 31, ritari.
(Sími 5399 og 7300).

E. B. Malmquist, ræktunarráðunautur, Þverholti 7, gjald-
keri. (Sími 7032).

Meðstjórnendur *Halldór Ó. Jónsson*, garðyrkjufra-
ðingur, Drápuhlíð 15. (Sími 2539) og *Jóhann Kr. Jónasson*, garð-
yrkjustjóri, Reykjahlíð í Mosfellssveit. (Sími um Brúar-
land).

Reikningar Garðyrkjufélags Íslands

Rekstursreikningur Garðyrkjufélags Íslands
pr. 31. desember 1947.

Gjöld:

1. <i>Kostnaður v/ Ársritið:</i>			
a. Prentun	kr. 11.627.80		
b. Frimerki og sendikostn. ..	—	858.00	
c. Auglýsingar	—	100.00	
d. Myndamót	—	452.50	kr. 13.038.30
<hr/>			
2. <i>Kostnaður v/ aðalfundar og árshátíðar:</i>			
a. Fundarhús	kr.	100.00	
<hr/>			
	Flyt kr.	100.00	kr. 13.038.30

Endurskoðendur reikninga eru nú Haukur Kristófersson og Sigurður Sveinsson.

Í *garðyrkjubókanefnd* eru: Halldór Ó. Jónsson, Ingimar Sigurðsson, Ingólfur Davíðsson, Ragnar Ásgeirsson og Sigurður Sveinsson.

Tilraunanefnd skipa nú: Jóhann Kr. Jónasson, Unnsteinn Ólafsson og Björn Jóhannesson.

Landsmótsnefnd: Hafliði Jónsson, Árni Jónsson og Ásgrímur Jónsson.

XII. Rætt var um ýms framtíðarverkefni, einkum stofnun garðyrkjufélagsdeilda úti um land. — 53 nýir félagar bættust í hópinn á árinu. Fjölsótt árshátíð var haldin í Skíðaskálanum s. l. haust. Eru slíkar „uppskeruhátíðir“ nú haldnar árlega.

	Fluttar kr.	100.00	kr. 13.038.30
b. Auglýsingar	—	570.10	
c. Hljómsveit	—	1.010.00	
d. Skemmtanaskattur	—	81.25	
e. Annar kostnaður	—	245.00	— 2.006.35

Ýmis kostnaður:

3. Kostnaður v/ utanfarar	—	360.00
4. Annar kostnaður (stímpill)	—	381.00
5. Reksturshagnaður	—	16.139.83

 Kr. 31.565.48
Tekjur:

1. Innkomið fyrir ársrit og félagsgjöld	.....	kr. 11.358.00
2. Ríkisstyrkur 1947	.....	— 2.000.00
3. Aðgangseyrir v/ samkomu	.....	— 530.00
4. Vextir 15.20+98.20+102.91	.....	— 216.81
5. Tekjur af happdrætti	.....	— 17.460.67

 Kr. 31.565.48
Efnahagsreikningur Garðyrkjufélags Íslands

pr. 31. desember 1947.

Eignir:

1. Peningar í Söfnunarsjóði	.....	kr. 2.247.45
2. Peningar í Búnaðarbankanum	.....	— 70.95
3. Peningar í Útvegsbankanum	.....	— 16.199.78

 Kr. 18.518.18
Skuldir:

1. Höfuðstóll pr. 1/1.	.....	kr. 2.378.35
2. + rekstrarhagnaður	.....	— 16.139.83

 Kr. 18.518.18

Reikningarnir voru endurskoðaðir án athugasemda.

Lög Garðyrkjufélags Íslands

sambýkkt á aðalfundi 1947.

1. gr.

Félagið heitir Garðyrkjufélag Íslands. Heimili þess og varnarþing er sama og formanns.

2. gr.

Markmið félagsins er að auka og efla garðyrkju og áhuga fyrir henni, með því:

1. Að hafa með höndum fræðslustarfsemi í garðyrkju, m.
 - a. að ráða menn til leiðbeiningastarfsemi og fastan ráðunaut, sem jafnan sé framkvæmdarstjóri félagsins, strax og fjárhagur þess leyfir.
2. Að sjá um garðyrkjusýningar.
3. Að gefa út mánaðarrit, bækur og ritlinga um garðyrkju eftir því sem fjárhagur leyfir.
4. Að gangast fyrir fræðandi erindum á fundum félagsins og opinberlega.
5. Að stofna til verðlauna og viðurkenninga.
6. Að hafa forgöngu um, að gerðar verði tilraunir í garðyrkju og að árangurinn verði birtur félagsmönnum.
7. Að koma á fót fjölbreyttu fagbókasafni til afnota fyrir félagsmenn.
8. Að skipuleggja, sjá um og styrkja fræðsluferðalög félagsmanna.
9. Að stuðla á allan hátt að aukinni menntun garðyrkjumannanna, t. d. með námsstyrkjum, eftir því, sem fjárhagur leyfir á hverjum tíma.
10. Að stofnaðar verði deildir úr félaginu víðs vegar um

landið, sem starfi samkv. lögum félagsins og reglugerð er stjórnin semur, er grein þessi kemur til framkvæmda.

11. Stjórn félagsins hlutist til um, að Alþingi veiti félaginu stuðning til fræðslu- og leiðbeiningastarfsemi.

3. gr.

Inntöku í félagið veitir stjórn þess. Félagar greiði kr. 25.00 í árgjald, er greiðist fyrir 1. júní. Nemendur innan 18 ára greiði hálf gjald. Ævifélagsgjald er kr. 500.00 í eitt skipti fyrir öll. Aðeins skuldlausir félagar hafa atkvæðisrétt á aðalfundi. Hafi félagi ekki gert skil í tvö ár, er stjórninni heimilt að nema hann burtu úr tölu félagsmanna. Hlunnindi skuldlausra félaga eru öll rit og ritlingar, er félagið kann að gefa út. (Bækur undanskildar).

4. gr.

Stjórn félagsins skipa 5 menn, formaður, ritari, gjaldkeri og tveir meðstjórnendur, er kosnir skulu á aðalfundi til þriggja ára í senn, þó þannig, að á aðalfundinum 1943 gangi tveir úr stjórninni eftir hlutkesti, árið 1944 aðrir tveir á sama hátt og 1945 sá, sem er þá eftir af hinum 5, er kjörnir voru 1942 o. s. frv. (Þ. e. reglan síðan endurtekin).

Þá skulu kosnir 3 menn í varastjórn og 2 endurskoðendur. Kosning stjórnar er skyldubundin, nema löglegar ástæður séu fyrir hendi. Þó geta þeir, sem hafa verið þrjú ár í stjórn samfleytt, neitað endurkosningu.

5. gr.

Störf stjórnarinnar eru:

- a) að fara með mál félagsins milli aðalfunda, s. s. bókfærslu, reikningsfærslu, innheimtu, greiðslur og gæta hagsmuna þess í hvívetna,
- b) að boða til aðalfundar og annarra funda ef henni þurfa þykir, eða að meira en 10 félags meðlimir hafa óskað þess,
- c) að gefa ýtarlega skýrslu á aðalfundi um störf sín og

nefnda, ennfremur að leggja fram endurskoðaða reikninga félagsins,

- d) hún setur, — eða formaður hennar — fundi félagsins og lætur fara fram kjör fundarstjóra og 2ja fundarritara, er færi í gerðabók félagsins þau mál, er fundurinn tekur fyrir.

6. gr.

Aðalfundur skal haldinn fyrir apríllok ár hvert, og er lögmætur, sé til hans boðað með eins mánaðar fyrirvara. Á fundinum ræður afl atkvæða úrslitum mála.

Til lagabreytinga þarf $2/3$ meiri hluta greiddra atkvæða, enda hafi verið tilkynnt í fundarboði, að lagabreyting ætti að fara fram. Aðalfundur gerir áætlun um framkvæmdir komandi árs.

7. gr.

Atkvæðagreiðsla er þannig:

- a) Leynileg, þ. e. skrifleg,
- b) Opinber, þ. e. með handauppréttingum.

Ef atkvæði verða jöfn við atkvæðagreiðslu með merkjum, hefir formaður úrskurðaratkvæði, en við skriflega atkvæðagreiðslu verður hlutkesti, þó ekki fyrr en atkvæðagreiðsla hefir verið reynd tvisvar.

8. gr.

Nú hefur verið samþ. að leggja félagið niður, skulu þá allar eignir þess renna í sjóð, er beri nafn hvatamanns að stofnun félagsins og verði varið til eflingar garðyrkju hér í landi, með þeim ákvæðum, sem samþ. verða á félagsfundi, áður en það verður lagt niður.

9. gr.

Lög þessi öðlast þegar gildi er þau hafa fengið samþykki aðalfundar.

V. Viðauki við félagaskrá

A. Heiðursfélagar:

Hjaltína Guðjónsdóttir, frú, Núpi, Dýrafirði.
Margrethe Schiöth, frú, Akureyri.

B. Ævifélagar:

Hermann Helgi Stefánsson, Hallgilsstöðum, Fnjóskadal.
Jón Kr. Kristjánsson, Viðivöllum, Fnjóskadal.
Þorsteinn Davíðsson, Brekkugötu 41, Akureyri.

C. Ársfélagar:

Anna Jónsdóttir, Birningsstöðum, Ljósavatnsskarði.
Auglýsingaskrifstofan Helgafell, Njálsgötu 94, Reykjavík.
Ásgeir Frederiksen, Tjarnargötu 49, Reykjavík.
Ásgeir Torfason, Halldórsstöðum, Laxárdal, S.-Þing.
Birte Jónsson, Reykjahlíð, Mosfellssveit.
Björg Hallgrímsdóttir, Helgamagrastræti 30, Akureyri.
Bragi Guðjónsson, Grettisgötu 47, Reykjavík.
Bryndís Steinþórsdóttir, Suðurgötu 110, Akranes.
Dómhildur Jónsdóttir, Oddagötu 11, Akureyri.
Elín Friðriksdóttir, Úlfstaðakoti, Skagafirði.
Friðjón Axfjörð, Bjarkarstig 3, Akureyri.
Guðmundur Guðjónsson, Ásvallagötu 15, Reykjavík.
Guðmundur Ingimarsson, Reykjavíkurvegi 29, Skerjafirði.
Guðrún Karlsdóttir, Helgamagrastræti 26, Akureyri.
Guðrún Sigurðardóttir, Reykjahlíð, Mývatnssveit.
Halldór Albertsson, Neðri-Dálksst., Svalb.str., S.-Þing.
Helgi G. Jóhannsson, Ytra-Holti um Dalvík.
Henning Kondrup, Munkaþverárstræti 28, Akureyri.
Hörður Eydal, Hlíðargötu 8, Akureyri.
Ingibjörg Bjarnadóttir, Helgamagrastræti 44, Akureyri.
Jóhanna Björnsdóttir, Giljá, Húnavatnssýslu.
Jóhannes Árnason, Þórisstöðum, Svalbarðsstr., S.-Þing.

Jóna Kristjánsdóttir, Dalvík við Eyjafjörð.
Jónas Þórhallsson, Stóra Hamri, Eyjafirði.
Jón Gíslason, Skrúð, Kleppjárnsreykjum, Borgarfirði.
Jón Sigurðsson, Munkaþverárstræti 31, Akureyri.
Jón Sveinsson, Reyni um Vík í Mýrdal.
Kristjana Sigurðardóttir, Kárástíg 11, Reykjavík.
Kristján Símonarson, Hverfisgötu 19, Hafnarfirði.
Magnús Jochumsson, Skipagötu 2, Akureyri.
Málfríður Friðriksdóttir, Brekkugötu 4, Akureyri.
Ólafur Benediktsson, Munkaþverárstræti 37, Akureyri.
Rósa Þorgeirsdóttir, Hlemmiskeiði, Skeiðum.
Sigríður Möller, Jaðri við Akureyri.
Sigrún Árnadóttir, Vopnafirði.
Sigrún Guðmundsdóttir, Ránargötu 5, Reykjavík.
Sigurður Brynjólfsson, Hrísey á Eyjafirði.
Sigurður Helgason, Brekkugötu 39, Akureyri.
Sigurborg Guðmundsdóttir, Flatey á Breiðafirði.
Sigurlaug Jónasdóttir, Hringbraut 189, Reykjavík.
Snæbjörn Pétursson, Reykjahlíð, Mývatnssveit.
Stefanía Árnadóttir, Hjalteyri við Eyjafjörð.
Stefán Danielsson, Tröllatungu um Kirkjuból, Strandas.
Svava Skaftadóttir, kennari, Reykholti, Borgarfirði.
Sveinbjörg Rósantsdóttir, Brekkugötu 8, Akureyri.
Theódór Laxdal, Túnsbergi, Svalbarðsströnd, S.-Þing.
Tómas Helgason, Korpúlfsstöðum, Mosfellssveit.
Tryggvi Söbeck, Garðyrkjuskólanum.
Þorbjörg Finnbogadóttir, Harðbak um Raufarhöfn.
Þorgerður Þorgeirsdóttir, Hlemmiskeiði, Skeiðum.
Þór Jóhannesson, Þórsmörk, Svalbarðsströnd, S.-Þing.
Þórdís Jónasdóttir, Framnesvegi 57, Reykjavík.
Þórunn Pálsdóttir, Sauðanesi, Húnavatnssýslu.

Efni Garðyrkjuritsins 1938—1948.

[Í fyrra var birt efnisyfirlit gamla ársritsins 1895—1901 og 1920—1934]

1938:

Ávarp (Ingimar Sigurðsson).
 Einar Helgason garðyrkjustjóri (Sig. Sigurðsson).
 Garðyrkju­sýningar (Ingimar Sigurðsson).
 6. norræna garðyrkju­sýningin (Ragnar Ásgeirsson).
 Ribs (Anna Guðmundsdóttir).
 Hvert ber að stefna í garðyrkjumálum vorum? (Guðjón Sigurðsson).
 Veikindi í kartöflum og káli (Ingólfur Daviðsson).
 Jóhannes Boeskov, brautryðjandi vermi­húsaræktar á Íslandi (Ólafur Gunnlaugsson).
 Menntun ungra garðyrkjumanna (Niels Tybjerg).
 Verðmæti grænmetis (Helga Sigurðardóttir).
 Kálrækt (Árni G. Eylands).
 Kvikmyndir (Ingimar Sigurðsson).
 Frá störfum félagsins á síðasta ári (Anna Guðmundsdóttir).

1939:

Formáli (Niels Tybjerg).
 Garðræktin, kynborin og göfug drottning annarra atvinnugreina (Jónas Kristjánsson).
 Framtíðarmöguleikar íslenzkrar garðyrkju (L. Boeskov).
 Ræktum rabarbara (Ólafur Gunnlaugsson).
 Íslenzkur garðyrkjumaður erlendis (Sigurður Sveinsson).
 Jarðarber (Unnsteinn Ólafsson).
 Garðræktin og framtíðin (Ólafur Friðriksson).
 Garðyrkju­sýningin 1938 (Ingimar Sigurðsson).
 Frá matreiðsludeild garðyrkju­sýningarinnar (Ingimar Sigurðsson).
 Störf félagsins árið sem leið (Benedikt Guðlaugsson).
 Leiðrétting.

1940:

Formáli (Niels Tybjerg).
 Hættulegir kvillar (Ingólfur Daviðsson).
 Áburðurinn og stríðið (Sigurður I. Sigurðsson).
 Garðræktin á Vestfjörðum (Sigurður Sveinsson).
 Hugleiðingar garðyrkjunema (Magnús H. Gíslason).
 Garðyrkjan í Finnlandi (Niels Tybjerg).
 Gulrætur (Ingimar Sigurðsson).
 Framleiðsla og dreifing grænmetis (Þórður Þorsteinsson).
 Störf félagsins árið sem leið (Ólafur Gunnlaugsson).

1941:

Fylgt úr hlaði (Sigurður Sveinsson).
 Sigurður Sigurðsson fyrv. búnaðarmálastjóri (Kristinn Guðmundsson).
 Garðyrkjan (kvæði) (Unnsteinn Ólafsson).
 Brautryðjendur vermihúsarektunarinnar á Íslandi (Sigurður Sveinsson).
 Garðyrkjuskólinn á Reykjum í Ölfusi (Ingimar Sigurðsson).
 Reglugerð fyrir garðyrkjuskólann.
 Söngur garðyrkjumanna (Jóhannes úr Kötlum).
 Um garðyrkjutilraunir (Sigurður I. Sigurðsson).
 Jurtakvillar og jurtalyf (Ingólfur Daviðsson).
 Illgresi og eyðing þess (Sigurður I. Sigurðsson).
 Ræktun matjurta (Ingimar Sigurðsson).
 Borðið meira grænmeti (Helga Sigurðardóttir).
 Um stofublóm (Ragna Sigurðardóttir).
 Skrúðgarðar (Unnsteinn Ólafsson).
 Kirkjugarðar (Ole P. Pedersen).
 Ræktun jarðarberja (M. Simson).
 Um rauðrófur (Halldór Ó. Jónsson).
 Störf félagsins árið sem leið (Unnsteinn Ólafsson).
 Lög Garðyrkjufélags Íslands.
 Sölufélag garðyrkjumanna (Sigurður Sveinsson).
 Fréttir (Sigurður Sveinsson).

1942:

Formáli (Ingólfur Daviðsson).
 Nokkur orð um sýrustigið í íslenskum jarðvegi (Pétur Gunnarsson).
 Fyrsta áformið um garðyrkju við hverahita (Snæbjörn Jónsson).
 Norðlenzk gróðurhús I. (Ingólfur Daviðsson).
 Garðyrkjan í Reykjahlíð (Sigurður Sveinsson).
 Garðyrkjjustöðin Laugardalur (Sigurður Sveinsson).
 Um kornyrkju (Klemenz Kristjánsson).
 Ræktið gulrætur (Niels Tybjerg).
 Ræktun tómata (L. Boeskov).
 Tómatarkvillar (Ingólfur Daviðsson).
 Það þarf að vanda, sem vel á að standa (Niels Tybjerg).
 Kartöflur (Ingólfur Daviðsson).
 Garðyrkjusýningin 1941 (Ingólfur Daviðsson).
 Frá sölufélagi garðyrkjumanna (Ólafur Einarsson).
 Flokkunarreglur Sölufélags garðyrkjumanna (L. Boeskov).
 Vænn gróður, vistlegur bær (Ingólfur Daviðsson).
 Blómin á borðinu (Ingólfur Daviðsson).
 Látið blómin tala (Ólafía Einarsdóttir).
 Erfðir og jurtakynbætur (Ingólfur Daviðsson).
 Nokkur jurtalyf (Ingólfur Daviðsson).

Baráttan við kálmaðkiinn (Ingólfur Daviðsson).
 Illgresi og eyðingarlyf (Ingólfur Daviðsson).
 Kartöfluræktin, ástand og horfur (Bjarni F. Finnbogason).
 Matur og C fjörvi (Ingólfur Daviðsson).
 Er hægt að nota rafmagnsljós í stað sólarbirtu? (N. Tybjerg).
 Molar (N. Tybjerg).
 Frá Garðyrkjufélagi Íslands (Ingólfur Daviðsson).

1943:

Formáli (Ingólfur Daviðsson).
 Ylrækt (Ingólfur Daviðsson).
 Skrúður á Núpi (Haflíði Jónsson, frá Eyrum).
 Moldarspírun kartaflna (Klemenz Kristjánsson).
 Í birtu og skugga (Ingólfur Daviðsson).
 Náttúruást (Jón Arnfinnsson).
 Norðlenzk gróðurhús II. (Ingólfur Daviðsson).
 Gúrkur (Haukur Baldvinsson).
 Súrsað grænmeti (Marianne Vestdal).
 Ögn um ræktun rauðaldina og sóthreinsun jarðvegsins (Ing. Daviðsson).
 Gætið sniglanna (Sigurður I. Sigurðsson).
 Jurtalyf (Ingólfur Daviðsson).
 Molar (Kálmaðkur, Æxlaveiki, Fagur er dalur, Gróðurhúsaengisprettan,
 Flokkun kartaflna) (Ingólfur Daviðsson).
 Frá Garðyrkjufélagi Íslands 1942 (Ingólfur Daviðsson).
 Frá Garðyrkjuskólanum (Arnviður Ævar).
 Félagatal Garðyrkjufélags Íslands (Ing. Daviðsson).

1944.

Formáli (Ingólfur Daviðsson).
 Fáninn (ljóð og lag) (Ing. Daviðsson).
 Kartöfluafrbrigði, val útsæðis, stöngulveiki (Klemenz Kristjánsson).
 Gróðurhús, garðyrkjumenning (N. Tybjerg).
 Garðurinn á Bakka (Anna Sigurðardóttir).
 Garðrækt og manneli (Jónas Kristjánsson læknir).
 Grasblettur og limerði (Ingólfur Daviðsson).
 Vetrargarðar — gróðurskálar (Ole P. Pedersen).
 Riddarastjarna (Arnaldur Þór).
 Hortensíur (August Möller).
 Trjágardar (Bjarni F. Finnbogason).
 Melgrasið (Gunnlaugur Kristmundsson).
 Gúrkukvillar (Ingólfur Daviðsson).
 Fræ og spírun (Ingólfur Daviðsson).
 Hitt og þetta (Ný gróðurhús, grasmaðkur, kálmaðkur, maðkaskemmdir í
 kartöflum og birkirótum, æxlaveiki í káli og rófum) (Ing. Daviðsson).

Molar (N. Tybjerg).

Frá Sölufélagi garðyrkjumanna (L. Boeskov).

Frá Garðyrkjufélagi Íslands (Ingólfur Daviðsson).

Bjarkaljök og blómavísur (Ingólfur Daviðsson).

Viðauki við félagatal (Ingólfur Daviðsson).

1945:

Formáli (Ingólfur Daviðsson).

Ræktun helztu káltegunda (N. Tybjerg).

Ýms atriði varðandi kartöfluframléiðslu (Klemenz Kristjánsson).

Dagur á garðyrkjjustöð (Haflíði Jónsson).

Aukin ræktun grænmetis eykur velsæld þjóðarinnar (Haflíði Jónsson).

Garðarnir og illgresið (Árni Jónsson).

Jarðvegsblöndun (Jón Arnfinnsson).

Fáein orð um snikjujurtir (Halldór Ó. Jónsson).

Hirðing plantna í heimahúsum (Halldór Ó. Jónsson).

Garðyrkjjustöðin í Birkihlíð (Sigurður Sveinsson).

Gróðurþankar (Sigurður Sveinsson).

Þankar um blómaverzlun (Ólafía Einarsdóttir).

Prýðin húsin vafningsviðum (Ingólfur Daviðsson).

Gróðurmáttur moldar (Ingólfur Daviðsson).

Bréf úr Vesturheimi (Þráinn Sigurðsson).

Kvillar og lyf (Ingólfur Daviðsson).

Jarðrækt, áburðarefni og hörgullkvillar (Ingólfur Daviðsson).

Frá Garðyrkjufélagi Íslands (Sigurður Sveinsson).

Lög Garðyrkjufélags Íslands.

Frá Sölufélagi garðyrkjumanna (Ólafur Einarsson).

Félag garðyrkjumanna (Haflíði Jónsson).

Frá garðyrkjuskólanum (Ingólfur Daviðsson).

Nýir félagar í Garðyrkjufélagi Íslands (Ingólfur Daviðsson).

Reikningar Garðyrkjufélags Íslands 1941—1944.

1946:

Formáli (Ingólfur Daviðsson).

Jarðhiti á Íslandi og hagnýting hans (Steinþór Sigurðsson).

Hraðfrysting grænmetis (Jakob Sigurðsson).

Yræktarþættir (N. Tybjerg).

Garðyrkjjustöð Stefáns Árnasonar, Syðri-Reykjum (Sig. Sveinsson).

Tómatahjal (Ingólfur Daviðsson).

Gróður, kuldi og ryk (Ingólfur Daviðsson).

Moldarpottar (Árni G. Eylands).

Grasfiðrildið (Bjarni Jónsson).

Áburður og gróðurgæði (Ingólfur Daviðsson).

Hitt og þetta (Fræ og spírun, Laukmaurar, Narcisflugulírfur, ullarlýs, D.

D. T. lyf) (Ingólfur Davíðsson).

Verðlag á grænmeti og blómum 1945 (Ingólfur Davíðsson).

Blómin og kvenfólkið (Ingólfur Davíðsson).

Vetrargróður 1945—1946 (Ingólfur Davíðsson).

Fjölærar skrautjurtir (Ingólfur Davíðsson).

Garðyrkja og nýskipun (Hafliði Jónsson).

Landsmót garðyrkjumanna (Hafliði Jónsson).

Frá Garðyrkjufélagi Íslands (Sigurður Sveinsson).

Frá félagi garðyrkjumanna (Sigurður Eliasson).

Frá Garðyrkjuskólanum (Ingólfur Davíðsson).

Nýir félagar í Garðyrkjufélagi Íslands (Ingólfur Davíðsson).

Reikningar Garðyrkjufélags Íslands 1945.

1947:

Formáli (Ingólfur Davíðsson).

Garðyrkjufélagið 60 ára (Halldór Ó. Jónsson).

Garðyrkjuskólinn á Reykjum (Sigurður Sveinsson).

Um fræ og fræspírun (Ásgrímur Jónsson).

Blaðlaukur (Jóhannes Nielsen).

Heimsókn til Guðjóns í Gufudal (Hafliði Jónsson).

Nokkur orð um sáningu og uppeldi garðjurta (Halldór Ó. Jónsson).

Hugvekja um garðyrkju (Þórður Jónsson).

Jól í blómabúð (Ulla Jacobsen).

Drottningablóm (Nellikur) (Niels Tybjerg).

Nikótín-reykdósir (Niels Tybjerg).

Aukning ylæktarinnar (Ingólfur Davíðsson).

Um sýrustig í gróðurhúsum (Björn Jóhannesson).

Kartöflubáttur (Ingólfur Davíðsson).

Jarðhúsin við Elliðaárnar.

Íslensk epli (Jónas Þór).

Verðlag á grænmeti og blómum 1946 (Ingólfur Davíðsson).

Frá Akureyri (Edvald B. Malmquist).

Munu akrar hylja íslenzkan völl að nýju? (Ingólfur Davíðsson).

Salat (Halldór Ó. Jónsson).

Roðamauraleyfið Azobenzene (Þráinn Sigurðsson).

Skólagarðar (Edvald B. Malmquist).

Almenningsgarðar í Reykjavík (Hafliði Jónsson).

Samtíningur (Áhrif vaxtarkjara á tiglaveiki, Proskunarlyf tómata, Ný skordýralyf, Kalihörgull, Kögurvængjur, Sniglar, Ný illgresiseyðingarlyf, Blaðrandaveiki, Kálæxli, Bórhörgull, Kartöflupptökuvélar, Vartími kálflugunnar 1937—1946, Nábyli blóma og ávaxta, Rauðamölin og trjágróðurinn, Lyf til að tefta spírun. Bóðunarlyf útsæðis o. fl.) (Ingólfur Davíðsson).

Efni Garðyrkjuritsins 1895—1901 og 1920—1934.
 IV. viðauki við félagaskrá Garðyrkjufélags Íslands.
 Frá Garðyrkjufélagi Íslands (Sigurður Sveinsson).
 Frá Stéttarfélagi garðyrkjumanna (Haflíði Jónsson).
 Reikningar Garðyrkjufélags Íslands 1946.
 Molar á við og dreif (Halldór Ó. Jónsson).

	1948:	Bls.
Formáli (Ingólfur Davíðsson)		3
Vermireitir (E. B. Malmquist)		4
Verklegt nám í garðyrkju (Árni Jónsson)		17
Gróðurhúsafjölyrkinn (Árni Jónsson)		20
Gróðurhúsastöðvar í Árnessýslu, Mosfellssveit og Skagafirði (Ingólfur Davíðsson)		21
Góð heimsókn (E. B. Malmquist)		25
Um tómatu og Freesíu (M. J. Sennels)		27
Sáning og spirun (M. J. Sennels)		31
Sumarblómarækt (M. J. Sennels)		33
Framtíð Austurvallar (N. Tybjerg)		39
Góður landkynnir (N. Tybjerg)		41
Kveðjuorð (N. Tybjerg)		43
Samstarf garðyrkjufélaga á Norðurlöndum (E. B. Malmquist)		46
Fyrsta ræktun vetrarblóma á Íslandi (Ragnar Ásgeirsson)		51
Minnisblað fyrir þá sem rækta grænmeti (Ingimar Sigurðsson)		56
Slitra (Gunnar Árnason)		58
Moldefni jarðvegsins (Friðjón Júlíusson)		59
Sóthreinsun jarðvegs með Dowfume-vökva (Björn Jóhannesson) ..		61
Sóthreinsun, moldarreykbyssur og jurtalyf (Ingólfur Davíðsson) ..		64
Kálfluga, kartöflusjúkdómar og innflutningur kartaflna (Ingólfur Davíðsson)		73
Í skrifstofu garðyrkjuráðunauts Reykjavíkur (Halldór Ó. Jónsson)		77
Tiglaveiki í tómötum (Ingólfur Davíðsson)		87
Frá Sámstöðum (Klemenž Kr. Kristjánsson)		88
Samtningur (Ingólfur Davíðsson)		95
Snorri á Akri (Haflíði Jónsson)		100
Línrækt á Íslandi (Jóhann Jónasson frá Öxney)		102
Hringblettaveiki o. fl., blettir í tómötum (Ingólfur Davíðsson)		104
Illgresiseyðingarlyfin nýju (Ingólfur Davíðsson)		106
Frá Garðyrkjufélagi Íslands		108
Reikningar Garðyrkjufélags Íslands		110
Lög Garðyrkjufélags Íslands		112
V. Viðauki við félagatal		115
Efni Garðyrkjuritsins 1938—1948		117
Efnisyfirlit 1948		122

Gróðrastöðin Sæbóli í Fossvogi

sími 6990

Framleiðum allskonar afskorin blóm. —
Fjölbreytt úrval af einærum og fjölærum
skrautjurtum, ásamt ýmsum trjátegundum.
Leggjum áherzlu á góða garðyrkjufram-
leiðslu.

Reynið viðskiptin.

ÞÓRÐUR ÞORSTEINSSON

Sæbóli

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

Einholti 8 - Reykjavík - Sími 5836

Garðyrkjuráðunautur Reykjavíkur

Sigurður Sveinsson

*Veitir leiðbeiningar í skipulagningu og ræktun
skrúðgarða og ræktun í gróðurhúsum. Viðtalstími
kl. 1–2.30 virka daga nema laugardaga. Sími 7032*

Gróðurhúsaeigendur!

Rúðu-**GLER**

*í gróðurhús fáid þér ávallt
best og ódýrast hjá okkur*

EGGERT KRISTJÁNSSON & CO. H.F.

Reykvikingar 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 fá 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.

Ræktunarráðunautur Reykjavíkur.

CATERPILLAR



*Gegn gjaldeyris- og innflutningsleyfum
getum vér útvegað frá CATERPILLAR
TRACTOR CO. beltisdráttarvélar með
jarðýtum til afgreiðslu í september eða
október, ef samið er strax.*

HEILDVERZLUNIN HEKLA H.F.

SÍMI 1275

REYKJAVÍK

LISTI YFIR BÆKUR

sem Búnaðarfélag Íslands hefir til sölu

Liffæri búfjárins og störf þeirra (Þórir Guðmundsson) 1929, ób.	6.00
Gróðurrannsóknir á Flóaáveitusvæðinu (Steindór Steindórssón) 1943, ób.	10.00
Vatnsmiðlun (Pálmi Einarsson) 1941 ób.	3.00
Búfjáraburður (Guðmundur Jónsson) 1942, ób.	4.00
Tilbúinn áburður (Kristján Karlsson) 1946, ób.	5.00
Jarðvegsfræði (Jakob H. Lindal) 1943, ób.	7.00
Aldarminning Búnaðarfélags Íslands (Þorkell Jóhannesson og Sigurður Sigurðsson) 1937, ób.	24.00
Fóðurjurtir og korn (Klemenz Kristjánsson) 1944, ób.	7.00
Mjólkurfræði (Sigurður Pétursson) 1939, íb.	3.00
Ljósprentaður bæklingur um fyrstu tilraunir séra Björns Halldórssón- ar í Sauðlauksdal (á dönsku) 1944, ób.	10.00
Landnám (Jón H. Þorbergsson) 1930, ób.	5.00
Minningarrit Búnaðarfélags Svinavatns- og Bólstaðarhl. 1944, ób.	15.00
Ærbók fyrir 100 ær og 16 hrúta, 1945, íb.	8.00
Búreikningaform fyrir sundurliðaða búreikninga (Guðmundur Jónsson) (2. prentun), 1945, ób.	12.00
Kartaflan (Gísli Kristjánsson, Ing. Dav. og Klemenz Kristj. son) 1947, ób.	25.00
Félagskerfi landbúnaðarins (Metúsalem Stefánsson) 1947, ób.	10.00
Mjólkuriðnaður (Sveinn Tryggvason)	3.00
Ágrip jarðrektartilrauna	2.00
Beztu kýr nautgriparektarfélaganna (Páll Zóphóniasson) 1947, ób.	20.00
Í fjósinu (Árni G. Eylands) 1947, ób.	5.00
Millipinganefnd Búnaðarþings 1943, skýrsla um nefndarstörf. Verð- launaritgerðir eftir Guðmund Jónsson, Guðmund Jósafatsson, Ólaf Sigurðsson, Jón Sigurðsson, Gísla Kristjánsson, Halldór Stefánsson, Jónas Pétursson, (2. bindi) 1947, ób.	50.00

BÚNAÐARFÉLAG ÍSLANDS



FLÓRA

Skiftið við garðyrkjustöðina

Þagrikvammur h. f.

HVERAGERÐI

Stærstu og fullkomnustu
garðyrkjustöð landsins

SÍMI 44

Látið blóm frá okkur prýða heimili yðar

Pottaplöntur. — Afskorin blóm.
Kranzar og krossar. — Kistuskreytingar.
Blóma- og matjurtafræ. — Tækifærisgjafir
og margt fleira.

Reynið viðskiptin!

Reynið viðskiptin!

Blómabúðin **Garður**

Garðastræti 2. — Sími 7299.



*Húsmóðirin, sem ávallt er bezt dóm-
arinn um verð og vörugæði, kaupir*
BLÖNDAHLS KAFFI.

Góðir REYKVIKINGAR!

Gangið þrífalega um skruðgarða og leikvelli Reykjavíkurbæjar eins og það væru ykkar eigin garðar, og sjáið svo um, að aðrir geri það líka. Munið, að því aðeins verða garðarnir fallegir, að allir séu samtaka að fegra og hlúa að þeim gróðri, sem þar er.

Eflið og styrkið alla ræktunarmenningu.

Garðyrkjuráðunautur Reykjavíkur.

Garðyrkjumenn

Gróðurhúsagler af ýmsum stærðum höfum við venjulega fyrirbyggjandi. Getum enn fremur útvegað það með stuttum fyrirvara gegn innflutnings- og gjaldeyrisleyfum.

Garðyrkjuverkfæri af ýmsum gerðum höfum við fyrirbyggjandi.

VERZLUNIN *Brynja*

Laugaveg 29.

FORELDRAR og forráðamenn barna

Stuðlið að andlegum og líkamlegum þroska barna með því að láta þau stunda léttu útvinnu við við þeirra hæfi. – Kennið þeim rétt handtök við vinnu. – Kynnið yður starfsemi Skólagarðs Reykjavíkur

**Garðeigendur
Reykjavíkurbæjar**

Munið ef leiga af garðlöndunum

hefur ekki farið fram fyrir

15. maí ár hvert, missið þér

leiguréttindin.

B. S. R.

*Elsta bifreiðastöð landsins
leitast ávalt við að hafa
þægilegar nýtizku bifreiðar
til mannflutninga.*

GARÐYRKJUMENN!

Getum útvegað gróðurhús úr
alumínum frá Englandi

Leitið tilboða og upplýsinga

Sími 7450

ORKA H. F.

Sími 7450

GARÐYRKJUÁHÖLD

Skóflur – Gafflar

Orf – Hrifur

Arfagref – Ljáir

Brýni

D. D. T.

Skordýraeitur

fyrirliggjandi

Járnvöruverzlun Jes Zimsen h. f.

Hydroplex B. Blómaáburður

inniheldur næringarefni samkvæmt þörf
plántna. Þennan fullkomna blómaáburð
má nota á blóm inni og úti, og í vatn fyrir
afskorin blóm.

Heltsölubtrögðir:

Eggert Kristjansson & Co h. f.

LEIÐBEININGARIT

Atvinnudeildarinnar

Jurtasjúkdómar og meindýr veitir fræðslu um varnir gegn jurtasjúkdómum og meindýrum í húsum og gróðri. Gerið Búnaðardeild Atvinnudeildarinnar aðvart um sjúkdómanna.

Sjúkar jurtir og skordýr má senda undirrituðum til skoðunar. Jurtir þarf að senda í umbúðum, svo að þær skrælni ekki á leiðinni. — Skordýr er best að senda í vel lokuðum ílátum.

Upplýsingar um fundarstað, skemmdir og önnur einkenni ættu að fylgja til glöggvunar.

ATVINNUDEILD HÁSKÓLANS

(Sími 7300).

Geir Gígja.

Ingólfur Davíðsson.

Plöntulyf

D.D.T. Gesarol-duft til að dreifa þurru.

D.D.T. Gesarol-mjöl til að hræra saman við vatn.

D.D.T. í smábaukum til að eyða möl.

Gammexan gegn kálflugu o. fl. skordýrum utanhúss.

Nikotín duft og nikotín vökvi gegn blaðlús, skógarmaðki o. fl.

Blýarsenat gegn skógarmaðki o. fl.

Borax. Læknar bórvöntun í rófum.

Mangansúlfat. Læknar dílaveiki í höfrum.

Perenox til úðunar gegn kartöflumyglu.

Perelan til að dreifa þurru gegn kartöflumyglu.

Borgundarduft gegn kartöflumyglu.

Ovicide gegn eggjum kálflugunnar og til vetrarúðunar trjágróðurs.

Gróðurhúsalyfjín Aboleum, Redomite, Shir-lan, Brassisan, Katakilla, Tillantin — Nikotín reykðósir.

Reykbyssulyf (Aerocide):

A.B. 30 gegn roðamaurum, og

D.D.T. gegn flugum, Thrips o. fl.

Kaupið lyfin í tæka tíð, enginn veit hve-nær það getur orðið um seinan.

Áburðarsala ríkisins.

Garðyrkjuskóli Ríkisins

Að Reykjum í Ölfusi

Verklegt og bóklegt

garðyrkjunám

Garðyrkjunámskeið

Upplýsingar hjá forstöðumanni skólans