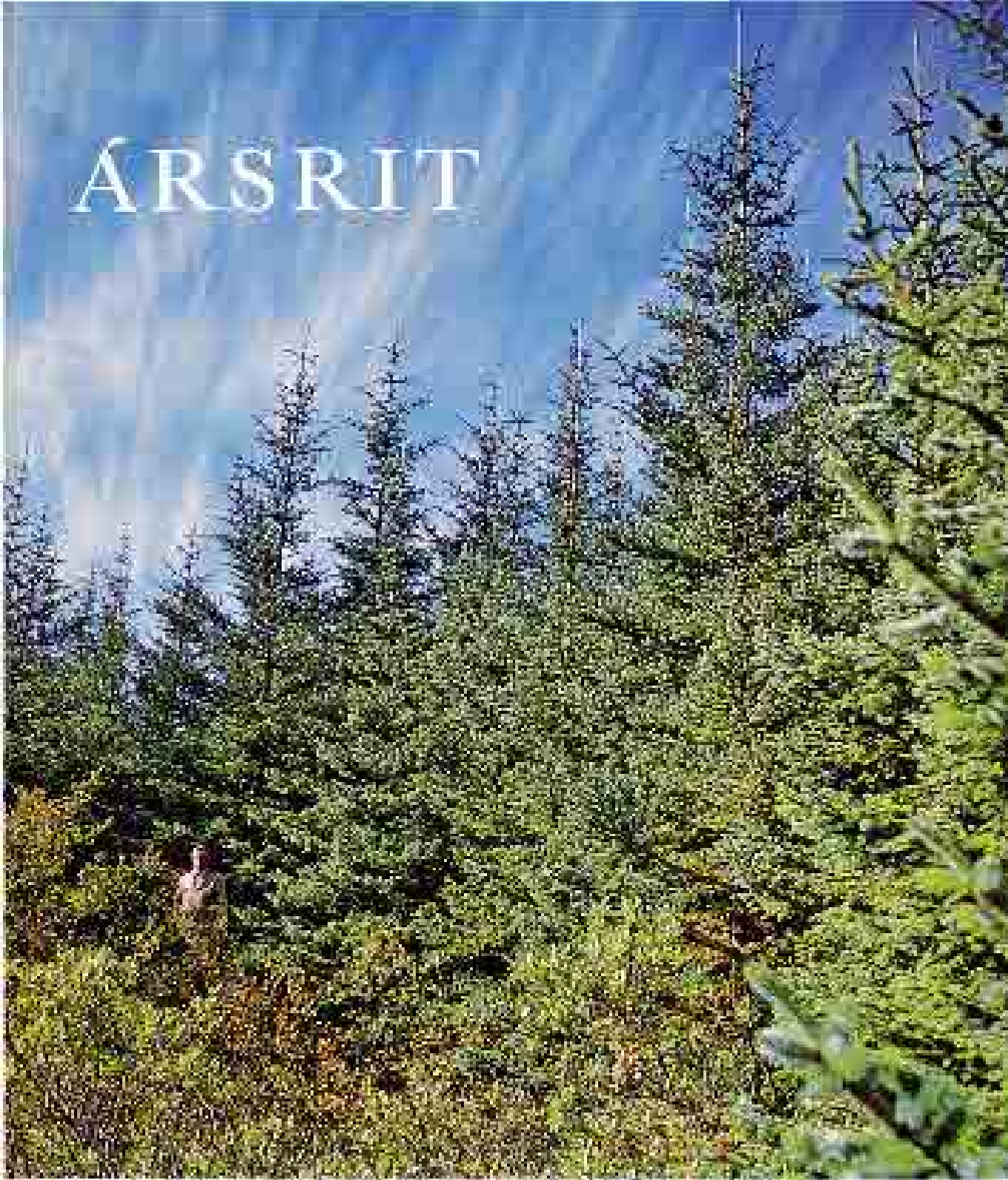




ÁRSRIT

SKÓGRÆKTARFÉLAG ÍSLANDS
1980

Ál til bygginga

Jrðantarnn átti herra ál verið notað í byggingar á Íslandi
í svaxandi mæli. Ástæðurnar fyrir vinsældum áls eru
hverju það er létt, veðrunar- og tæringarþolið broði
gegn veði, vindum, líflæðingum, sjávarsalti og
efnasamræðum, og auðvelt að vinna og smíða úr því.

Ál er þótt í gnefum smíðum og litum, smíð í hurðskarmna
og gluggaveggi. Álklæddar einangrunarplötur í
úlvaggi og innvaggi og loftklæðningar eru fashlegar
beint frá verksmiðjum erlendis.

Aðrar nánari upplýsingar verur söludeild var í Straumsvík,
sími 52365.



**ÍSLENSKA
ÁLFÉLAGIÐ HF**
Straumsvík



ÁRSRIT

SKÓGRÆKTARFÉLAGS ÍSLANDS

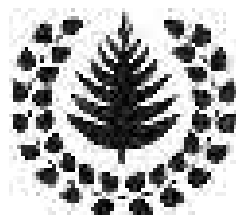
1980

EFNI:

Bls.

Formáli	2
<i>Sigurður Sigurðsson</i> : Ræða á stofnfundi Skógræktarfélags Íslands á Þingvöllum, 27. júní 1930	3
<i>Jónas Jónsson</i> : Á tímamótum	6
<i>Hákon Bjarnason</i> : Ágrip af sögu og störfum Skógræktarfélags Íslands og sambandsfélögum þess um hálfra aldar skeið	9
<i>Daníel Kristjánsson</i> : Skógræktarfélag Borgarfjarðar	20
<i>Þórunn Eiríksdóttir</i> : Eftirmáli	22
<i>Tryggvi Sigtryggsson</i> : Skógræktarfélag Suður-Þingeyinga	23
<i>Hulda Valtýsdóttir</i> : Trjárækt, skógrækt og skjólbelti á Dagverðareyri	25
<i>Björn Steffensen</i> : Blásin börð og björkin prúða	28
<i>Hákon Bjarnason</i> : Hans Berg og skóggæðsluáætlun hans.....	34
<i>Jón Loftsson og Sigurður Blöndal</i> : Framkvæmdir í Fljótsdal	37
Lýsing á Hallormsstaðaskógi og Vaglaskógi fyrir 87 árum	40
<i>Snorri Sigurðsson</i> : Skóg- og trjárækt í Færeyjum	41
<i>Hákon Bjarnason og Þórarinn Benedíksz</i> : Plægingar og plöntun skógar	47
<i>Sigurður Blöndal</i> : Af slóðum lerkis og lindifuru í Sovétríkjunum	50
Meðferð lands á fyrri tímum	57
<i>Þórunn Eiríksdóttir</i> : Skógardagur Borgfirðinga 1978	58
Þögn í skógi	59
<i>Hákon Bjarnason</i> : Minningarorð: Sveinbjörn Jónsson, Guðmundur Marteinsson, Hákon Guðmundsson og Erling Messelt	60
<i>Sigurður Blöndal</i> : Skýrsla Skógræktar ríkisins 1978	64
<i>Þórarinn Benedíksz</i> : Rannsóknarstöð Skógræktar ríkisins 1979	78
<i>Snorri Sigurðsson</i> : Störf skógræktarfélaga árið 1978	89
Aðalfundur Skógræktarfélags Íslands	92
Stjórnir skógræktarfélaga og félagatal	95
Reikningar Skógræktarfélags Íslands og Landgræðslusjóðs	97

Forsíðumynd: Úr Svartagilshvamm í Haukadal.
Sitkagreni plantað 1949. Ljós. Sig. Blöndal.



UTGEFANDI:
SKÓGRÆKTARFÉLAG ÍSLANDS
RÁNARGÖTU 18 - REYKJAVÍK
SÍMI 18150

RITSTJÓRI:
HÁKON BJARNASON

RITNEFND:
BJARNI HELGASON
HULDA VALTÝSDÓTTIR
SIGURÐUR BLÖNDAL
SNORRI SIGURÐSSON

Gefið út í 4000 eintökum

*Prentsmiðjan ODDI hf.
Reykjavík 1980*

Formáli

Hinn 27. júní á þessu ári er hálf öld liðin frá því að Skógræktarfélag Íslands var stofnað í Almannagjá á Þingvöllum meðan þúsund ára hátíð Alþingis Íslendinga stóð sem hæst. Ársritið hóf ekki göngu sína fyrr en á þriðja ári eftir stofnun félagsins, en það hefur komið nokkuð reglulega út síðan að því undanskildu, að í fáein skipti hefur orðið að leggja tvo árganga saman í eitt hefti.

Í tilefni af afmælinu hefði þetta rit mátt vera meira og hátíðlegra en önnur þau, sem áður eru út komin. En það þótti öllum meira máli skipta að minnast afmælisins í verki en á prenti, og því efndi stjórn félagsins til „Árs trésins“, og er það afmælisgjöf Skógræktarfélags Íslands til þjóðarinnar. Því er þetta ósköp venjulegt Ársrit að því undanskildu, að hér er prentuð ræða sú, sem Sigurður Sigurðsson búnaðarmálastjóri flutti á stofnfundi félagsins, en hann var aðalhvatamaðurinn að stofnun þess. Sú ræða getur gefið tilefni til margra hugleiðinga, meðal annars um það hve miklu skógræktarfélagsskapurinn hefur komið til leiðar á fimm tugum ára. Í næstu grein bendir formaður félagsins, Jónas Jónsson, búnaðarmálastjóri, á það, hvaða störfum félagið beri að sinna á næstu árum, því að hið svonefnda „Ár trésins“ er ekki nema fyrsta árið af mörgum, þar sem stefnt verður að aukinni skógrækt og trjárækt.

Þá er grein eftir ritstjórnann um störf Skógræktarfélags Íslands og héraðsskógræktarfélaganna frá stofnun þeirra, en hún er höfð svo stutt sem verða mátti. Þá eru og greinir um fagleg efni eins og plægingar og árangur af þeim, um Fljótsdalsáætlunina og sagt frá Örstaáætluninni í Noregi.

Tvær greinir munu þó taldar hvað áhugaverð-

astar af mörgum lesendanna. Önnur er lýsing á skóg- og trjáræktinni við Dagverðareyri eftir Huldu Valtýsdóttur en hin er um reynslu Björns Steffensens endurskoðanda í Reykjavík af skógrækt hans við Elliðavatn. Í báðum tilvikum er hér um stórkostlegt framtak einstakra manna að ræða, sem hlýtur að vekja athygli þegar það verður landslýð kunnugt. Þá eru hér fróðlegar ferðasögur, önnur af för til Færeyja en hin af ferð um slóðir lerkisins í Sovétríkjunum.

Loks eru skýrslur um störf Skógræktar ríkisins, Skógræktarfélags Íslands og Rannsóknarstöðvarinnar á Mógilsá. Hér er aðeins sá hængur á, að skýrslurnar eru frá í hitteðfyrri nema skýrslan frá Mógilsá. Hún er frá sl. ári. Væntanlega verður úr þessu bætt með næsta Ársriti því að nauðsyn ber til þess, að birting starfsskýrsla dragist ekki úr hófi. En hér eiga mörg héraðsfélögin sök á með því að draga að senda skýrslur og ársreikninga langt umfram það, sem sæmilegt verður að teljast.

Þetta Ársrit átti að koma út eigi síðar en í byrjun maí, en dráttur á að skila handritum að greinum hefur valdið seinkuninni. Verður að biðja velvirðingar á því ásamt „loforði“ um að þetta skuli ekki endurtaka sig.

Að lokum vil ég færa öllum auglýsendum í Ársritinu bestu þakkir fyrir að styðja gott málefni. Án auglýsinga yrði ritið allmiklu dýrara til einstaklinga. Ennfremur ber að þakka þeim, sem hafa brugðist vel við að safna auglýsingum, og vonin er sú, að fleiri skógræktarfélagisstjórnir hjálpi til á næsta ári.

Ritstjóri.

Ræða

Sigurðar Sigurðssonar búnaðarmálastjóra á stofnfundi Skógræktarfélags Íslands, sem háður var í Almannagjá 27. júní 1930.



Vér stöndum á tímamótum, og tímarnir líða áður en mann varir. Fyrir 1000 árum stóðu feður vorir hér á sama stað og vér nú. Þúsund ár virðast langur tími. Það er hann frá sjónarmiði einstaklingsins, en í lífi þjóðar er hann skammur. En hverjar breytingar hafa þessi 1000 ár fært oss, á landi og þjóð. Um fyrra atriðið skal farið nokkrum orðum. Hið síðara er sagnfræðinganna.

Ég hef haft tækifæri til að sjá meginhlutann af landi voru, bæði sveitir og örfæfi. Ég hef reynt að gera mér grein fyrir útliti landsins, sem það er nú, og svo sem það var áður. Það er ljóst að breytingar eru miklar. Orð Íslendingabókar: „Í þann tíð vas Ísland vípi vaxit milli fjalls ok fjöru“, hafa ófæð mikil sannindi að geyma. Enda sýna fjölmörg dæmi úr sögum vorum að landið hafi víða verið skógi vaxið þar sem nú er auðn ein.

Enn betri sannanir fyrir víðáttu skóganna eru skógarleifarnar. Hver sem hefur séð Fnjóskadalsskógana, með sína bjarkardrottningu 12 metra háa, hin stórvöxnu tré í Gatnaskógi á Hallormsstöðum á Héraði og Bæjarstaðaskóg í Skaftafellssýslu með sínum fögru og beinvöxnu birkitrjám eða skógarleifarnar á Vestfjörðum, eða reynihrísluna í Nauthúsagili undir Eyjafjöllum, sem er 10 m há og vex út úr bergi, já hver sem hefur veitt þessu og fleiru eftirtekt, hann trúir því að orð Íslendingabókar séu sönn. Landið hefur án efa verið skógi klætt að mestu, að undanteknum mýrarflóum og örfæfum.

En hvílíkur munur að sjá blasa við auganu skógivaxnar hlíðar, hálsa og fjöll sem glitra í góðviðri ám, fossum og vötnum, eða þar sem allt er nakið og bert og ekkert skjól er fyrir lágvaxnari gróður eða búfé.

Hvarf skóganna er eðlileg afleiðing af athafnalífi forfeðranna og hugsunarhætti þeirra tíma. Enda hefur hin sama saga endurtekið sig í öllum löndum. Menn nota það sem hendi er næst. Og þessi notkun skóganna hefur orðið forfeðrum vorum drjúg tekjulind.

Úr skógunum fengu þeir að nokkru efnivið til húsagerðar og húsmuna. Af þeim fengu þeir mestallt eldsneyti. Í þeim gekk búfé sumar og vetur. Skógarnir gerðu landið skýlla og hlýrra og í skjóli

þeirra óx þroskamikill jurtagróður. Feður vorir lifðu aðallega af búnaði fram undir síðustu aldamót. En svo má að orði kveða, að skógarnir hafi verið sú líftaug sem hélt búnaðinum við líði. Í skógana gekk búfé mest forðum. Því má að nokkrum þakka það skógunum að lífsþróttur hélst í þjóð vorri.

Skógarnir hafa því verið mjög mikilsverðir fyrir athafnalíf og búnað feðra vorra, enda hagnýttu þeir sér þá svo, að skógarnir gengu fljótt til þurrðar. Þó munu víðáttumiklir skógar hafa haldist fram á miðaldir. Á 17. og 18. öldinni eru skógarnir farnir að láta mjög á sjá. Á stórum svæðum eru þeir gjöreyddir og upplástur byrjaður. Enda fer nú búnaði og efnahag þjóðarinnar hröðum skrefum hnignandi. Menn sjá hverju fram fer en halda áfram að nota síðustu skógarleifar svo sem ekkert hefði í skorist.

Hverjar eru nú afleiðingarnar af meðferð og notkun skóganna? Þær eru öllum kunnar. Landið er nú nakið og bert, aðeins nokkrar skógarleifar, þar sem þeir hafa verið viðlendastir og best skilyrði til þess að skógurinn gæti náð sem bestum þroska. Þessu hefur áður verið lýst. En útlit fósturjarðarinnar hefur breyst. Litklæðin fornu skróðgrænu eru breytt. Búningurinn er orðinn tótralegur, slitinn og skjóllítill. Landið er að miklu nakið og bert. Stór svæði sem áður voru skógi vaxin og hinar blómlegustu sveitir, eru nú auðn ein. Nægir í því tilliti að benda á Rangárvelli, þar sem um 60 býli hafa farið í auðn vegna eyðingar skóga og eftirfarandi sandblásturs. Sama er sagan í Landsveit og í Rangárvallasýslu, í Skaftafellssýslum, í Fnjóskadalnum og víðar og víðar um allt land sjást melar og sandar og blásin börð. Sandgræðslan reynir nú að stöðva sandfokið og græða landið á ný. Þetta hefir heppnast undra vel. En það er aðeins fyrsta sporið, því þegar búið er að stöðva sandfokið og melar og sandar eru að verða hulin gróðri, þá þurfa trén og skógarnir að fylgja á eftir. Það er komið sem komið er, um það tjáir ekki að saka einn eða annan. En aðal spurningin er: Eru möguleikar til að klæða landið á ný, færa fósturjörðina í sinn forna búning, sem hún var í á landnáms tíð. Já, það er hægt, sannanirnar eru órækar. Á nokkur atriði má benda.

Margir af vorum bestu mönnum, sem séð hafa hverju fram fór, hafa haft óbifanlega trú á möguleikum til skógræktar. Þetta kemur skýrt fram hjá Eggert Ólafssyni og Birni Halldórssyni. Hinn mikli garðyrkjufrömuður gerði nokkrar tilraunir með trjárækt. Margir fleiri töluðu um þetta. En fyrsti sýnilegi árangurinn var þó, þá er þeir Skriðuféðgar í

Hörgárdal fóru að gróðursetja tré, birki og reyni, á fyrri hluta 19. aldar. Tré þau er þeir gróðursettu á Skriðu, Fornhaga, Lóni, Akureyri og Laufási, hafa til þessa verið talandi vottur þess að þessi tré geti þrífist hér. En þrátt fyrir hinn sýnilega árangur af þessum tilraunum, var svefninn og deyfðin svo mikil á 19. öldinni, að fyrst um aldamótin er farið að hefjast handa á ný. Þá kemur Trjáræktarstöðin á Akureyri og skógræðsla ríkisins til sögunnar og nokkrir einstaklingar fara að hefjast handa með að gróðursetja tré.

Vér ætlum oss eigi að rekja sögu þessara tilrauna, en minnst á aðalárangurinn.

Skógræðsla ríkisins hefur sýnt að með friðun og rétttri hirðingu má gjörbreyta þeim skógarleifum, sem vér nú höfum og gera þær þroska- og víðáttumeiri. Tilraunir með ræktun nýrra trjategunda gefa og von um góðan árangur sem sjá má í skógræktarstöðvunum á Vöglum, Hallormsstað, Grund í Eyjafirði, Þingvöllum og víðar. Í trjáræktarstöðinni á Akureyri er sýnt að trjáfræsáning getur vel heppnast og af fræi er hægt að ala upp þroskamiklar trjáplöntur. Hin fyrstu tré þar voru gróðursett um aldamótin. Mörg tré þar eru nú 5- 7 m há. Þar vex fjallafura 4 m há, skógfura af líkri hæð, greni, þar á meðal grenikóngur Íslands nú nær 6 m hár, lævirkjatré yfir 5 m há. Svo er ilmbjörkin, reynir og silfurreynir algengir. Mörg tré af þessum tegundum eru 6- 7 m há. Enn eru þar ýmsar aðrar trjategundir svo sem heggur, elri, hlynur, lind, eplatré o.fl. auk margra runnategunda.

Þá mætti benda á mörg dæmi, þar sem einstaklingar hafa gróðursett tré og lánast vel. Þar má benda á dæmi um land allt. Vér viljum þó aðeins benda á Múlakot í Fljótshlíð með sínum fagra trjagarði, Egilsstaði á Fljótshlíð, mörg heimili í Eyjafirði og á Akureyri. Hinn fagra trjagarður Skrud á Núpi í Dýrafirði. Tré á mörgum stöðum í Reykjavík, einkum þau er gróðursett hafa verið hin síðari árin, o.fl. o.fl.

Allt þetta er sönnun þess, að hér séu miklir möguleikar til trjá- og skógræktar. En hinsvegar er það ljóst, að ef vér ætlum oss að klæða landið á ný útheimtir það mikið starf og sérstaka alúð og umhyggju. Til þess þarf þjóðarsamtök, þar sem allir vinna að sama marki með einlægum vilja. Hér er verkefni jafnt fyrir fátæka sem ríka og unga sem gamla. Allir, sem hafa land til umráða eiga að hafa þá reglu árlega að gróðursetja nokkur tré. Þá mun trjáním og skógarblettunum fjölga ódfluga.

Skógræktarfélag vort á að vera miðstöð í þessu starfi, það á að vera lífið og sálin og frá því eiga að

koma hvatningar og leiðbeiningar. Það á að sjá um sáningu og uppeldi hinna ungu plantna. Sjá um, þá tímar líða, að félagið geti ætíð haft á boðstólum nægilega mikið af trjáplöntum, svo einstaklingar og félög geti safnað sér um starfið að gróðursetja. Unnið að því að gróðursetja kringum bæina sína og húsin sín, til þrýði, ánægju, skjóls og gagns, eða vinna að því að koma upp skógarblettum, sem með nýjum gróðursetningum og viðaukum stækka árlega.

Þetta er afar einfalt, en á þennan hátt getum vér klætt landið. Til þess þarf að vísu nokkurn tíma, áratugi og ef til vill aldir, það geta orðið mistök og vonbrigði. En ég er sannfærður um að ef vér með einlægum vilja og þrautseigju vinnum að þessu starfi, þá verður landið klætt að nýju og sá skróði verður veglegri en hann hefir nokkru sinni verið. Fötin hennar fósturu vorrar eru slitin. Þau er hægt að bæta eða láta hana hafa nýjan skróða. Fósturmoldin geymir enn ógn öll af næringarefnum, sem geta veitt gróðri jarðarinnar lífskraft, svo að hann verði fegri og kraftmeiri en nokkru sinni áður. Vér höfum aðeins eyðilagt ysta hjúpinn. Fósturmoldin

geymir efni, margfalt verðmeiri en klæðnaðurinn var.

Bekking sú og öfl, sem vér nú ráðum yfir, gerir oss mögulegt að nota þessi auðæfi beint og óbeint. Grátum því eigi hvarf skóganna, en klæðum landið á ný og hagnýtum oss öll þau gæði, sem fósturjörðin hefur að bjóða.

Vér stöndum á tímamótum, strengjum þess heit að nú verði hafist handa fyrir alvöru. Og það er svo auðvelt að klæða landið, aðeins að allir geri skyldu sína, leggi sinn skerf til þessa starfs, eftir efnun og ástæðum.

Ég er þess fullviss að allir gera það, því hvar sem maður fer um þetta land og við hverja, sem talað er, þá kemur allsstaðar fram einlægur vilji til að rækta og klæða landið, og orð skáldsins Hannesar Hafstein rætast fyrr en varir:

Sú kemur tíð, er sárin foldar gróa,
sveitirnar fyllast, akrar hylja móa.

Brauð veitir sonum móðurmoldin frjóa.

Menningin vex í landi nýrra skóga.

Á tímamótum



YFIRLIT

Rétt er að minnst tímamóta í stuttri sögu skógræktar á Íslandi. Upphaf þeirrar sögu miðast við síðustu aldamót eða nánar tiltekið við það þegar plantað var í lundinn í brekkunni austan Almagnagjár á Þingvöllum. Það var fyrir forgöngu dansks skipstjóra Carls Ryders, sem kynnst

hafði landinu og högum þjóðarinnar og rann til rifja skógleysi landsins.

Næst ber að minnst setningu skógræktar og sandgræðslulaganna 1907. Þá fengum við skógræktarstjóra og skógarverði.

Um svipað leyti var komið á fót fyrstu 4 gróðrarstöðvunum, en tvær þeirra voru jafnframt tilraunastöðvar í garðrækt og jarðrækt. Enda fór það mjög saman, að þeir sem börðust fyrir framförum í ræktun og fyrir bættum búskaparháttum, voru einnig mestu hvatamenn þess að landið yrði klætt skógi.

Þegar Hannes Hafstein mælti fyrir *frumvarpi til laga um skógrækt og varnir gegn uppblæstri*, hóf hann mál sitt á eftirfarandi orðum: „Þetta frumvarp má skoða sem nokkurskonar mælikvarða fyrir trúnni á framtíð þessa lands og viljann til að leggja nokkuð á sig fyrir þá, sem hér eiga að lifa á ókomnum tímum.“

Þessi orð Hannesar má skoða sem kjörorð skógræktarmanna. Þeir hafa trú á landinu og þeir vilja leggja nokkuð á sig fyrir þá, sem hér munu lifa á ókomnum tímum.

Árið 1930 og á næsta áratugi verða tímamót í sögu skógræktar á Íslandi. Þá gerist þrennt sem markar upphaf nýs tíma. Árið 1930 var Skógrækt-

arfélag Íslands stofnað á Alþingishátíðinni á Þingvöllum. Þó að áður hefðu verið stofnuð félög til að vinna að skógrækt - og ungmennafélagshreyfingin, sem breiddist út um landið á fyrstu áratugum aldarinnar, hefði skógrækt á stefnuskrá sinni, orkar það ekki tvímælis nú, að stofnun Skógræktarfélags Íslands og skógræktarfélaganna, sem á eftir komu, markaði tímamót.

Árið 1933 keypti Guttormur Pálsson, skógarvörður á Hallormsstað, eitt pund af lerkífræi og sáði því í gróðrarstöðina þar. Upp af því fræi komu plönturnar, sem settar voru þar sem nú heitir Guttormslundur og er elsti samfelldi barrskógur á Íslandi sem undir því nafni getur staðið. Það er ekki aðeins að lerkíð í Guttormslundi hafi vaxið vel, svo sem löngu er landsþekkt, heldur var með því fengin sú trjátegund, sem líkleg er til að breiðast um stór héruð og mynda heila héraðsskóga þegar tímar líða. Heldur og hitt að líta má á Guttormslund sem mikilvægt sönnunargagn, sem nauðsynlegt var að fá til að sannfæra þá vantrúuðu, sem allt fram á þennan dag hafa efast um framtíð þessa lands.

Þriðji atburðurinn sem skipti sköpum í skógræktarsögunni og átti sér stað á fjórða tug aldarinnar er koma Hákonar Bjarnasonar frá háskólanámi í skógrækt, er hann lauk fyrstur Íslendinga, og það að hann skyldi taka við starfi skógræktarstjóra 1935.

Hákon byrjaði strax 1931 að vinna með stjórn Skógræktarfélags Íslands og var ráðinn til starfa fyrir það 1932. Sú samfylgd hefur staðið alla tíð síðan og mun verða Skógræktarfélagi Íslands til styrktar á meðan Hákonar nýtur við.

Nokkru á eftir Háconi komu síðan þeir fagmenn skógræktarinnar, sem mörkuðu stefnuna með honum næstu áratugin. Flestir eru þeir enn við störf og leiða þau í faglegu sem félagslegu tilliti, jafnt hjá Skógrækt ríkisins og skógræktarfélögunum.

Barátta og störf skógræktarmanna síðustu 5 áratugi hafa beinst að tveimur höfuðþáttum. Annars-

vegar víðtækri könnun á því hvaða trjategundir væri unnt að rækta hér, og hvaða kvæmi ættu best við í hverjum landshluta. Auk þess hefur þessi könnun beinst að fjölmörgum þáttum í sambandi við framkvæmd skógræktar á öllum stigum.

Hinn meginþáttur þessarar baráttu er sá, að afla skógræktarmálunum fylgis meðal þjóðarinnar. Þar kemur einkum tvennt til, að skýra út og fræða um margþætt gildi þess fyrir landið og fólkið í landinu að rækta hér skóg og hverskonar trjágróður, og svo hitt, sem ekki er minna um vert, að sýna fram á að hér geti vaxið skógar, til skjóls, þrýði og margháttaðrar gagnsemdar.

Fljótt á lítið mætti ætla að verkaskipting á milli fagmanna og áhugamanna væri og ætti í aðalatriðum að vera sú, að könnun á skógræktarmöguleikum væri í höndum Skógræktar ríkisins og fagmanna en útbreiðslustarf í höndum skógræktarfélaga og áhugamanna.

Ég hygg, að það sé rétt metið að reyndin hafi verið önnur. Þessir hópar, ef unnt er að greina skógræktarfólkið í slíka, hafa stutt hvor annan og unnið sameiginlega að báðum verkefnum. Ræktunarstarf áhugafólks víða um land hefur veitt margvíslegar og dýrmætar upplýsingar um skógræktarmöguleika, og það, hvað er rétt tré á réttum stað. Reitir skógræktarfélaganna hafa kennt fagmönnum margt, sem þeir hefðu annars farið á mis við.

Starf fagmanna er auðvitað hinn fræðilegi grunnur fræðslu- og kynningarstarfsins, auk þess sem þeir hafa margir verið eldsálir við að kenna fólki og hvetja til dáða.

ÁR TRÉSINS

Hér verður hvorki dvalið frekar við sögu skógræktar, né reynt að rekja sögu skógræktarfélaga, enda er það gert á öðrum stað í ritinu.

Að lokum skal vikið að því, sem skógræktarfólk ákvað að gera til að minnast hálfra aldar afmælis Skógræktarfélags Íslands.

Seint á árinu 1978 ákvað stjórn Skógræktarfélags Íslands að minnast afmælisins með því að beita sér fyrir því að afmælisárið yrði „Ár trésins“ á Íslandi. Ákvörðun þessi var tekin í samráði við skógræktarstjóra og styður Skógrækt ríkisins „Ár trésins“ með ráðum og dáð.

Að þessari ákvörðun tekinni var leitað til fjölmargra aðila um að þeir tækju þátt í að hrinda hugmyndinni í framkvæmd og tilnefndu fulltrúa í „Samstarfsnefnd um ár trésins 1980“.

Málaleitaninni var hvarvetna vel tekið og gerðust 20 samtök og stofnanir aðilar að samstarfsnefndinni, sem kom fyrst saman til fundar 22. maí 1979. Þar var kosin framkvæmdastjórn og skipa hana: Sigurður Blöndal, skógræktarstjóri, Kjartan Thors frá Skógræktarfélagi Reykjavíkur, Jón Pálsson, formaður Garðyrkjufélags Íslands, Kjartan Ólafsson frá Búnaðarsambandi Suðurlands og Snorri Sigurðsson, framkvæmdastjóri Skógræktarfélags Íslands, sem var kosinn formaður. Hulda Valtýsdóttir var síðan ráðinn framkvæmdastjóri Árs trésins. Þá var skipað í nefndir til að annast ákveðna þætti undirbúnings svo sem:

- skipulag á plöntukaupum og plöntudreifingu
- gerð sjónvarpsefnis til kynningar á skógrækt og fræðslu um trjárækt og skógrækt
- kynningu og fræðslu í útvarpi og öðrum fjölmiðlum
- gerð bæklinga um það sama
- gerð frímerkis í tilefni af Ári trésins og svo fjárfloðunarnefnd.

Skógræktarfélag Íslands ber eitt ábyrgð á öllum sameiginlegum kostnaði, sem verður af undirbúningi og framkvæmdum í þessu sambandi, og hafa margir aðilar þegar veitt því fjárstuðning.

Tilgangurinn með Ári trésins 1980 er að vinna að auknu gengi trjáræktar og skógræktar á Íslandi. Að því er og verður unnið á eftirfarandi hátt:

1. Kynningu á árangri trjáræktar, skógræktar og skógverndar hér á landi.
2. Kynningu á margháttaðu gildi skógræktar, trjáræktar og ræktunar hverskonar runnagróðurs fyrir umhverfi og velferð fólksins. Þar á meðal er sérstök áhersla lögð á þýðingu skjólsins (skjólbelta) fyrir aðra ræktun.
3. Hvatningu til einstaklinga, félaga og opinberra aðila til þess að leggja lið trjárækt og skógrækt. Sérstaklega eru þessir aðilar hvattir til að hefja trjárækt í kringum byggingar í þeirra umsjá, svo sem félagsheimili, skóla og aðrar byggingar í almannajágu.

Leiðbeiningarnar miðast einkum við að frætt sé um:

- trjáplöntun í garða og skjólbelti og val á trjáplöntum fyrir mismunandi aðstæður og eftir tilgangi ræktunar
- hirðingu trjáa og verndun þeirra
- höfuðþætti í skipulagningu trjágarða og skjólgarða
- og síðast en ekki síst um þýðingu trjágróðurs fyrir umhverfi, skjólverkanir og aðra þætti sem gefa trjárækt gildi.

Í þessu skyni hafa verið gefnir út tveir bæklingar: „Æskan og skógurinn“, leiðbeiningar fyrir unglunga um skógrækt, sem gefinn var út í 6000 eintökum. Allir unglingar, sem brautskráðir verða að skyldunámi loknu á þessu vori, fá ritið að gjöf. Hinn bæklingurinn nefnist: „Rétt tré á réttum stað“. Hann var gefinn út í 30 þúsund eintökum. Þá hafa verið gefnir út þrír litskyggnuflókkar til notkunar við kennslu og á fundum. Þeir fjalla um skóginn, skipulag og gildi trjágarða og skjólbelti. Merki og veggspjöld hafa og verið gefin út til að minna á Árs trésins. Fjölmargar greinar hafa birst í blöðum og tímaritum um trjárækt og skógrækt og erindaflokkur fluttur í útvarp. Þá hafa skógræktarmenn, þeir sem standa að ári trésins, komið á fjölmarga fundi í mörgum félögum og frætt um þessi mál.

Snemma var byrjað á því að hafa samband við sveitarstjórnir og hvetja þær til að mynda samstarfsnefndir með skógræktarfélögum og öðrum áhugasömum aðilum til að vinna að þeim verk-

efnum, sem valin yrðu á hverjum stað. Þetta hefur víða borið mikinn árangur og víðast einhvern, og fleiri eiga enn eftir að koma á eftir.

Enn er ýmislegt ótalið, sem gert hefur verið í sambandi við Árs trésins og að mörgu er verið að vinna hvarvetna um landið sem ekki hafa borist nákvæmar fregnir af.

Þegar þetta er ritað er óhætt að fullyrða að Árs trésins 1980 verður til þess að vekja athygli mikils fjölda fólks í landinu á því sem áunnist hefur það sem af er þessari öld. Það verður til þess að auka áhuga fólks og hvetja það til að „rækta garðinn sinn betur“. Það verður vonandi einnig til þess að auka skilning ráðandi manna í landsstjórn og stjórnnum héraða og sveitarfélaga á því hvað mikið er unnt að gera til þess að fegra og bæta umhverfið með því að rækta tré og runna í þéttbýli jafnt sem dreifbýli og þar með til þess að þeir veiti þessum framfaramálum aukinn stuðning.

Vonandi verður „Árs trésins“ síðar minnst sem tímamóta í sögu skógræktar og trjáræktar á Íslandi.

Ágrip af sögu og störfum Skógræktarfélags Íslands og sambandsfélögum þess um hálftrar aldar skeið



Skógrækt hefur löngum átt erfitt uppdráttar á Íslandi. Langtímum saman var henni lítil gaumur gefinn og á stundum kom það fyrir að menn legðust gegn henni í ræðu og riti. Þrátt fyrir allt hefur sífellt miðað áfram því trén uxu jafnt og þétt þótt hægt gengi þegar kreppa lá í landi. Áhugi

sá, sem kviknaði með fyrstu trjáræktartilraununum um og upp úr aldamótunum, kulnaði mjög á deyfðartímum þeim, sem komu í kjölfar heimsstyrjaldarinnar fyrri. Hætt var að treysta á vöxt erlendra trjategunda og fjallafururunnarnir við Rauðavatn hafðir að skotspæni fávísra manna.

Þó lifði enn í gömlum glæðum og sumarið 1928 vakti Sigurður Sigurðsson búnaðarmálastjóri athygli manna á því, að ýmsar trjategundanna, sem plantað var upp úr aldamótunum, væru víða farnar að bæta nokkrum álnum við hæð sína. Hann skrifaði tveir greinir um þetta í vikublaðið Tímann, þar sem hann lýsti þrifum þeirra og þroska á nokkrum stöðum á landinu. Í greinalokin hvetur hann menn til að leiða hugann að trjá- og skógrækt því að: „Þetta er þjóðarmál, sem allir geta sameinast um og unnið að.“

Upp af þessu sprettur sú hugmynd að stofna til félags til að efla trjá- og skógrækt. Ókunnugt er um nánari tildrög að félagsstofnun fyrr en líður á árið 1929. Þá kemst skriður á málið og ákveðið er að

stofna félag samtímis Alþingishátíðinni á Þingvöllum 1930. Verður þetta ekki nánar rakið hér, en lesa má um stofnun þess og sögu um fjörutíu ára skeið í fyrri Ársritum.

Þar eru eftirtaldar greinir: M. Júl. Magnús: Skógræktarfélag Íslands tíu ára, Ársrit 1940. Hákon Bjarnason: Skógræktarfélag Íslands 20 ára, Ársrit 1950. Hákon Guðmundsson: Skógræktarfélag Íslands 40 ára, Ársrit 1970.

Þær litlu fjárveitingar, sem varið var til skógræktar um sama leyti og Skógræktarfélag Íslands var stofnað, voru ekki til tvískiptanna og stjórn félagsins gerði ekki tilkall til þeirra. Þeim var eingöngu varið til friðunar skóglenda og til þess að koma upp birkireitum með sáningu fræs á nokkrum jörðum, hvorttveggja hin þörfustu fyrirtæki. Gróðrarstöðvar landsins voru fáar og smáar, og þar var nær einvörðungu alið upp birki ásamt lítulsháttar af reyni og gulvíði. Nær allar garðplöntur voru fluttar inn, aðallega frá Danmörku en smávegis frá Noregi. Reykjavík óx hratt á þessum árum, bærinn tók miklum stakkaskiptum og þörfin fyrir garðplöntur jókst mjög. Á Akureyri stóð garðrækt mjög í stað, enda lítið að hafa úr gróðrarstöðinni þar um þessar mundir. Svipuðu máli gegndi í öðrum landshlutum og flest ungmennafélögin höfðu gefist upp við skógrækt.

Í því, sem hér fer á eftir, verður vikið að helstu athöfnum Skógræktarfélags Íslands á ýmsum sviðum, en að því loknu skýrt frá störfum héraðsskógræktarfélaganna frá upphafi vega og fram til þessa eftir því, sem upplýsingar hafa fengist.

SKÓGRÆKTARFÉLAG ÍSLANDS

Eftir stofnfund félagsins á Þingvöllum varð nokkur töf á að félagið léti að sér kveða. Á fyrstu stjórnarfundunum voru rædd ýmis vandamál, sem skógrækt átti við að stríða. Fyrst var einkum hugað að tvennu, hvernig bæta mætti úr yfirþyrmandi skorti á trjáplöntum og hversu skyldi kynna málstaðinn og kenna fólki að gróðursetja og hirða trjáplöntur. Ýmislegt fleira kom til umræðu svo sem friðun skógaleifa, en fjárskortur kom í veg fyrir að góður vilji og ágæt áform mættu sín mikils.

UPPELDI TRJÁPLANTNA

Stjórn félagsins leitaði eftir jarðarskika undir gróðrarstöð í landi Reykja í Ölvesi vorið 1931. Þrátt fyrir vilyrði ríkisstjórnarinnar á þeim tíma fékk félagið afsvar við beiðni sinni vorið 1932 af ástæðum, sem óþarfi er að skýra frá. Þá hljóp borgarstjórnin í Reykjavík, Knud Zimsen, undir bagga, og með samþykki bæjarstjórnarinnar fékk félagið stórt leigulaust land í Fossvogi undir gróðrarstöð, þar sem nú er gróðrarstöð Skógræktarfélags Reykjavíkur. Sakir fátæktar félagsins var stöðin lengi að komast í gagnið, en að því rak um síðir og hún var komin í góða rækt þegar hún var afhent Skógræktarfélagi Reykjavíkur árið 1948 með samþykki borgarstjórnarinnar og með sömu skilyrðum og áður voru.

Þótt tvær uppeldisstöðvar landsins hefðu verið stækkaðar til muna og tvær nýjar komið til á árunum 1932 til 1946 var enn skortur á trjáplöntum eftir því sem héraðsskógræktarfélögum fjölgaði. Um 1950 nam uppeldið um hálfri milljón plantna á ári en jókst of hægt næstu árin. Þá var það fyrir atbeina formanns og varaformanns félagsins, þeirra Valtýs Stefánssonar og Hermanns Jónassonar, að svokallað vindlingafé fékkst árið 1955 með 20 aura álagi á vindlingapakka. Skyldi fénu fyrst um sinn varið til að efla og stækka gróðrarstöðvar landsins og útvega gott trjáfræ. Þetta varð til þess, að árið 1958 fór plöntufjöldi úr stöðvum landsins í nærri 1.3 milljónir. Þetta var of mikið stökk og fyrirsjáanlegt að eitthvað af plöntunum yrði ónýtt, ef ekki kæmi hjálp til. Þá hljóp stjórn félagsins enn undir bagga og aflaði mikils samskotafjár í þetta sinn, sem nægði til að gróðursetja allt magnið. Svipaður plöntufjöldi kom úr stöðvunum fram til ársins 1964. Eftir það dró úr framleiðslunni, og hefur hún síðan verið á milli 700 og 800 þúsund plöntur á ári fram til 1977. Ástæðan til þessa samdráttar er m. a.

fátækt skógræktarfélaganna, minni vinna sjálfbóðaliða, en ef til vill munar þó mest um það, að eftir því sem árin líða eykst kostnaður við hirðingu ungviðis og endurbætur á girðingum.

Af þessum ástæðum taldi stjórn Skógræktarfélags Íslands það rétt að breyta úthlutunarreglum vindlingafjárins á þann veg, að héraðsfélögin fengju vindlingaféð í sinn hlut svo að þau gætu beint fjármagninu, þótt lítið væri, til þeirra verka, sem mest væri þörfin fyrir í hverju héraði. Þessi breyting á skiptingu vindlingafjárins virðist munu koma að góðu haldi. En hér er sá hængur á, að fjárveitingavaldinu hafa verið mislagðar hendur í þessu sambandi. Það hefur ekki fengist til að auka framlagið í samræmi við verðbólgu svo að nokkru nemi, og í eitt skipti, þegar lítilsháttar bót fékkst á framlaginu var það ákveðið að láta þriðjung þess renna til Landgræðslu ríkisins. En þetta er ríkisstofnun, sem veltir hundruðum milljóna ár hvert og munar í raun réttir ekki neitt um slíka fjárhæð, sem hér um ræðir. Hinsvegar gætu félög vinnuglaðs fólks afrekað margfalt meira fyrir þetta fé, sem á sínum tíma nam um fimm milljónum króna. Hér sem oftast sannast það, að lítið fæst fyrir það að taka bitann frá þeim snauða til að seðja þann feita.

FRÆÐSLA OG MÁLGAGN

Eitt af því fyrsta, sem bar á góma eftir að stjórnin hafði skipt með sér verkum á árinu 1931, var það, hvernig og á hvaða hátt kynna skyldi stefnu og starf félagsins og auka því fylgi. Þetta var gert af veikum mætti sumarið 1932 með erindum á nokkrum stöðum en í byrjun árs 1933 var ákveðið að gefa út rit handa meðlimum félagsins, sem yrði um leið almennt fræðslurit um málefni félagsins. Gjaldkeri félagsins, M. Júl. Magnús læknir átti frumkvæði að þessu en ritarinn, H.J. Hólmjárn, sá um útgáfuna á litlu tveggja arka kveri, en þetta varð upphafið að Ársriti Skógræktarfélags Íslands, sem komið hefur reglulega út æ síðan. M. Júl. Magnús hafði ritstjórn á hendi þangað til hann lést árið 1940, en þá tók Hákon Bjarnason við henni fram til 1962, er Snorri Sigurðsson annaðist hana fram til 1976 er Hákon tók aftur við henni til bráðabirgða. Hvað svo sem um ritið má segja þá er það orðið allvæn handbók um skógrækt á Íslandi, en að auki hefur gróðurvernd skipað töluverðan sess í því ásamt gróðursögu ýmsra héraða. Ennfremur hafa birst margar greinir um allskonar leiðbeiningar í því, svo sem gróðursetningu og meðferð plantna, um gerð girðinga, um

einstakar trjátegundir og margt fleira, sem óþarfi er upp að telja. Ársritið er ómissandi þeim, sem vilja kynna sér skóg- og trjárækt á Íslandi eða fjalla um þau í ræðu eða riti.

Á fyrstu árunum var víða efnt til fræðslufunda um skóg- og trjárækt og ríkisútvarpið stóð félaginu ávallt opið. Meira að segja voru allmörg kvöldin helguð málefnum þess á árunum fyrir styrjöldina og voru þær kvöldvökur mjög til að styrkja félagið.

FRÍÐUN SKÓGLENDA

Stjórnun Skógræktarfélags Íslands hefur ávallt verið ljóst að félagið hafði ekki bolmagn til að leggja mikið af mörkum á þessu sviði, en hinsvegar gæti það hvatt til þess að hafist yrði handa á ýmsum stöðum til að forða skóglendi og gróðri frá eyðingu. Í fyrsta Ársritinu var stutt en áhrifarík grein eftir Ásgeir L. Jónsson um nauðsyn þess að forða Bæjarstaðaskógi í Örefum frá tortímingu. Með aðstoð góðra manna og almennum samskotum varð endirinn sá að skógurinn var girtur sumarið 1935. Þótt þetta væri nokkurt afrek miðað við þá krepputíma, er þá lágu í landi, var öllum ljóst að friðun þessa litla skógar var sem dropi í hafið miðað við þá þörf, sem var á að friða skógaaleifar landsins. En þetta fyrirtæki sýndi stjórninni glögg, að hún hafði velvild margra með sér og hvatti hana til dáða.

Því var það, að síðla á þessu ári var farið að ræða um það innan stjórnarinnar, að nauðsyn bæri til að vernda kjarrleifar í löndum Hólms, Elliðavatns og Vatnsenda í nágrenni vaxandi höfuðstaðar landsins. Ýmsar ráðagerðir voru uppi um þetta mál og margar skoðunarferðir farnar um landið og árið 1938 var ákveðið að leita til bæjarbúa og fá þá til að leggja fram fé til að hrinda málinu af stað. Borgarstjórn hafði gefið málinu nokkurn gaum frá upphafi en ekki treyst sér til að taka það upp að sinni þótt viljinn væri góður. Enda var henni vandi á höndum þar sem kaupa þurfti væna spildu úr landi Vatnsenda dýru verði. Sakir ótal erfiðleika og ekki síst styrjaldarinnar liðu tíu ár frá því að félagsstjórnin hóf máls á verndun landsins uns landinu var lokað fyrir beit.

Því verður varla neitað, að þetta víðlenda svæði, sem síðar hlaut nafnið Heiðmörk, hefði seint verið gert að friðlandi og útivistarsvæði ef stjórn Skógræktarfélagsins hefði ekki hamrað á málinu langtímum saman og hafið samskot til kaupa á girðingarefni.

Í upphafi voru aðeins 1350 hektarar innan girð-

ingar, en 1958 var Garðatorfu og Vífilsstaðalandi aukið við Heiðmörkina og síðar hefur borgarstjórn Reykjavíkur látið rústir Rauðhóla og landið umhverfis þær falla undir Heiðmörkina. Nú er friðlandið orðið 2720 hektarar að stærð. Þar eiga Reykvíkingar nú hið ákjósanlegasta og fegursta friðland.

Í sambandi við Heiðmörk þykir rétt að taka fram, að borgarstjórn Reykjavíkur og Skógræktarfélag Reykjavíkur gerðu strax í upphafi með sér samning um vörslu landsins og umsjón þess, þannig að félagið sér að öllu leyti um landið en borgarstjórnin ber kostnaðinn, sem því fylgir. Þegar rætt var um hvernig haga skyldi gróðursetningu í Heiðmörk varð það ofan á að leyfa skyldi félagasamtökum í borginni að helga sér reiti þar sem meðlimir þeirra skyldu annast gróðursetningu. Var þessu komið á til þess að gróðursetning í Heiðmörk gæti jafnframt orðið skóli fyrir þátttakendur, þar sem þeir lærðu að handleika trjáplöntur og setja þær niður. Á þennan hátt hafa þúsundir Reykvíkinga kynnst gróðursetningu af eigin raun, og er það ekki lítilsvert atriði.

Eins og auðskilið er hljóta slík verk sem þessi, friðun Bæjarstaðaskógar og Heiðmerkur, að hafa hvílt á herðum félagsstjórna og einstakra manna. Og innan stjórnanna leggjast störfin misjafnlega þungt á menn. Mér þykir skylt að geta þess, að Árni G. Eylands, formaður félagsins frá 1936 til 1940, var manna úrræðabestur við friðun Bæjarstaðaskógar og í því að koma friðun Heiðmerkur á reksþöl. Síðan tók Valtýr Stefánsson við formennskunni og kom málinu í höfn. En stækkun Heiðmerkur vestur á bóginn var fyrst og fremst verk Hermanns Jónassonar, varaformanns félagsins og Helga lækis Ingvarssonar á Vífilsstöðum. Af mönnum utan stjórnarinnar var Árni B. Björnsson gullsmiður í Reykjavík manna ötulastur við friðun Heiðmerkur, en þar áttu margir aðrir líka hlut að máli.

GRÓÐURSETNING

Það gefur auga leið að uppeldi plantna krefst þess að til sé fólk, sem kunni að gróðursetja. Því var það strax í upphafi gróðrarstöðvarinnar í Fossvogi að efnt var til námskeiða að vori til, þar sem ungu fólk varu kennd handbrögð við plöntun. Námskeiðin voru aldrei fjölsótt, en þó komu fáeinir um nokkur ár, einkum nemar úr Kennaraskólanum. Árið 1936 voru keyptar trjáplöntur frá Norður-Noregi, og að dæmi Norðmanna var farið með

skólabörn úr efstu bekkjum barnaskólanna í gróðursetningarferðir.

Vorið 1937 snéri stjórn félagsins sér til norska Skógræktarfélagins og leitaði eftir því að fá hingað norskan skógræðing, sem hefði reynslu í gróðursetningu með skólabörnum. Norðmenn brugðust vel við þessum tilmælum, sendu hingað trjáplöntur og plöntuhaka að gjöf, og ári síðar kom hingað norskur leiðbeinandi og dvaldi hér í hálfan mánuð. Var þessu haldið áfram næstu þrjú árin en lagðist niður þegar stríðið hófst. Vinnuskólar í mörgum kaupstöðum hafa nú tekið upp þennan þráð, sem slitnaði í róti styrjaldarinnar.

Tveim árum eftir stríðslokin, þegar líf manna fór að færast í fastar skorður á ný, var sambandið við Noreg aftur tekið upp. Það leiddi til skiptiferða ungs fólks á vegum Skógræktarfélags Íslands og norsku skógræktarfélaganna. Var sú fyrsta farin vorið 1949, og síðan hafa slíkar ferðir verið farnar reglulega þriðja hvert ár. Alls hafa verið farnar 11 slíkar gróðursetningarferðir og nær 800 manns hafa tekið þátt í þeim. Um þýðingu þeirra þarf ekki að fjölyrða, en hin gagnkvæmu kynni hafa orðið til mikils góðs bæði beint og óbeint. Árið 1956 var 10 manna hóp íslenskra skógræktarmanna boðið í langa og lærdómsríka för um Vestur- Noreg og norskur hópur skógræktarmanna frá Troms kom hingað sumarið 1975 í boði Íslendinga.

Margt af því fólki, sem farið hefur í gróðursetningarferðir til Noregs, hefur síðar orðið skógræktarfélagunum til stuðnings, en ótal margt annað hefur flotið í kjölfarið. Þannig má rekja norsku þjóðargjöfina til skógræktar á Íslandi til þeirra samskipta, sem urðu við skiptiferðirnar. Fyrir þá gjöf var Rannsóknarstöð Skógræktar ríkisins á Mógilsá komið upp og stofnaður myndarlegur sjóður, sem m.a. tryggir það, að skiptiferðirnar geti haldið áfram þriðja hvert ár. Í sambandi við þær ferðir er skylt að geta þess, að þær hefðu reynst Skógræktarfélagi Íslands fullerfiðar ef Skógrækt ríkisins, og ekki hvað síst sumir starfsmenn hennar, hefðu ekki lagt fram aðstoð sína.

Fyrir kynni þau, sem komist hafa á milli Noregs og Íslands fyrir skiptiferðirnar, hefur nokkuð á annað hundrað ungra Íslendinga dvalist í Noregi sumarlangt eða lengur við vinnu í gróðrarstöðvum eða almenna skógarvinnu, þar af yfir 50 manns hjá Hans Berg héraðsskógstjóra á Örsta á Mæri, nokkrir tugir í Etne á Hörðalandi hjá Martin Barkved gróðrarstöðvarstjóra, en færri á ýmsum öðrum stöðvum. Í þessu sambandi má nefna gjafir

til að efla skógrækt hér á landi svo sem staurasendingar séra Haralds Hope til skógræktarfélaganna og hinar miklu peningagjafir Ludvigs G. Braathens, sem gengið hafa til plöntunar skógar á margra hektara lands, bæði í Skorradal og Haukadal.

LANDGRÆÐSLUSJÓÐUR

Þegar að því leið, að kosið skyldi um lýðveldisstofnun á Íslandi, var skipuð nefnd til að sjá um þessar kosningar. Innan hennar kom upp sú hugmynd að marka þessi tímamót í sögu þjóðarinnar með einhverju eftirminnilegu átaki. Var haft samband við stjórn Skógræktarfélags Íslands um það, hvað álitlegast væri. Kom mönnum saman um að efna til fjársöfnunar og sjóðsstofnunar, sem hafa ætti það hlutverk að styðja að endurgræðslu landsins en þó fyrst og fremst að efla skógrækt. Fé það, sem safnaðist, varð þó vonum minna sakir þess hve undirbúningstími var skammur, en sjóðnum hefur margt áskotnast síðar svo að eignir hans eru nú miklar og verðmætar þrátt fyrir sífellda skerðingu krónunnar.

Sjóðurinn er sjálfseignarstofnun en stjórn hans er skipuð öllum stjórnarmönnum Skógræktarfélags Íslands ásamt skógræktarstjóra og landgræðslustjóra. Til sjóðsins var stofnað af Skógræktarfélagi Íslands ásamt lýðveldiskosninganefndinni, og því er sjóðurinn fyrst og fremst verkfæri Skógræktarfélags Íslands til að efla skógrækt í landinu.

Stjórn Skógræktarfélags Íslands hefur frá upphafi leitast við að beita fjármagni því, sem sjóðurinn hefur haft aflögu á hverjum tíma, að þeim verkefnum, sem brýnust voru, svo sem sagt er hér að framan í kaflanum um gróðursetningu. Samtímis hefur sjóðsstjórnin látið ýmsa styrki af hendi rakna til gróðurrannsóknna og annarra hluta er skipulagsskráin leyfir, en þær fjárhæðir eru ekki nema lítið brot af öllu því sem veitt hefur verið til uppeldis trjáplantna og nú síðar beint til héraðsskógræktarfélaganna. Ennfremur hefur sjóðurinn tryggt sig gegn verðhjöðnun með kaupum á eignum svo sem best mátti verða á hverjum tíma. Tekjur sjóðsins af eign ofan við Straum í Hafnarfirði hafa verið töluverðar af vatns- og hraungrýtissölu undanfarin ár, þannig að stjórn hans hefur t. d. getað fest kaup á löndum undir framtíðarskóga.

BREYTING Á STARFSHÁTTUM SKÓGRÆKTARFÉLAGS ÍSLANDS

Í upphafi varð ekki fyrir séð hverjir starfshættir kæmu málstað og markmiðum félagsins að bestum notum. Gripið var á ýmsum verkefnum eins og lýst hefur verið hér að framan, en snemma varð ljóst að stofna yrði deildir eða sjálfstæð félög sem víðast eins og gert var í Eyjafirði og Skagafirði árin 1930 og 1931. Því var ýtt undir slíka félagsstofnun í fleiri héruðum og árið 1946 voru héraðsskógræktarfélagin orðin 17 alls. Þótti því tímabært að breyta starfsháttum Skógræktarfélags Íslands á þann veg að það yrði sambandsfélag héraðsskógræktarféлага og stofna til skógræktarféлага þar sem engin voru fyrir. Fram að þessu hafði félagið verið hvorttveggja í senn, einskonar sambandsfélag þáverandi félaga og héraðsfélag fyrir Reykjavík og nágrenni. Þá varð það að ráði að halda fund í Reykjavík með fulltrúum héraðsfélaganna um veturnætur 1946. Þetta varð langur og merkilegur fundur og eftir miklar umræður var lögum Skógræktarfélags Íslands breytt í samræmi við nýja starfshætti og síðan stofnuð tvö ný skógræktarfélög, í Reykjavík og Hafnarfirði. Eignum Skógræktarfélags Íslands á svæðinu var skipt milli nýju félaganna.

Eftir þessa lagabreytingu er Skógræktarfélag Íslands orðið sambandsfélag héraðsfélaganna en hefur lagt beinar framkvæmdir á hilluna. Störf þess eru að leiðbeina héraðsfélögunum, fylgjast með störfum þeirra, vinna að hagsmunum þeirra, styðja þau í öflun fjár og vera málsvari þeirra. Þá féll og útgáfa ársritsins í skaut Skógræktarfélags Íslands.

HÉRAÐSSKÓGRÆKTARFÉLÖGIN

Með bréfi, dagsettu 8. október 1979, voru stjórnir allra skógræktarféлага beðnar um ákveðnar upplýsingar varðandi störf þeirra og framkvæmdir. Spurningaeyðublöð fylgdu bréfinu. Á gamlársdag var enn skrifað bréf til þeirra félaga, sem höfðu ekki svarað spurningunum, til að ýta við þeim. Svörin hafa verið að koma smám saman, en þó hafa nokkur félög látið svör undir höfuð leggjast, og er leitt til þess að vita. Mörg svaranna voru bæði skilmerkileg og fróðleg, önnur í meðallagi og fáein öfullkomin.

Hér kemur svo ágríp af svörum félaganna og er þeim raðað eftir aldri hvers þeirra.

Skógræktarfélag Eyfirðinga. Stofnað 11. maí, 1930.

Félagið hefur 11 lönd í umsjá sinni og eru þau

450 ha að flatarmáli. Meðal þeirra er skógurinn í Leyningsshólum, einu skógaleifarnar í Eyjafirði. Í litlum reit á barmi Garðsárgils hefur birki vaxið upp af gömlum rötum og er sumt af því fallett og beinvaxið. Á Miðhálsstöðum, á mótum Öxna- og Hörgárdals, hafa birkirunnar víða komið upp við friðun landsins. Þar var skógur langt fram yfir miðja síðustu öld en sauðbeit á síðari helmingi aldarinnar gekk af honum dauðum. Í Vaðlaskógi, sem er austan við Pollinn og andspænis Akureyri, var enginn birkivottur þegar félagið fékk umráð landsins og hóf að planta í það. Á síðari árum er orðið mikið um nýgræðing á melunum innan girðingarinnar, sem vaxið hefur upp af fræi frá birkiteigunum, sem plantað var milli 1936 og 1940. Í landi Kjarna, sunnan og ofan Akureyrar, hafði félagið komið upp gróðrarstöð fyrir mörgum árum og plantað trjáum í stór svæði umhverfis hana. Fyrir nokkrum árum ákvað bæjarstjórnin að gera allt landið að útivistarsvæði Akureyringa, og fól hún Skógræktarfélagi Akureyrar, sem er deild í héraðsfélaginu, að annast gróðursetningu og hirðingu lands á sama hátt og Reykjavíkurborg hefur falið Skógræktarfélagi Reykjavíkur Heiðmörk. Land Kjarna er talið 150 ha, og verður mestallt skógur áður en langt um líður. Stjórn félagsins lét undir höfuð leggjast að senda upplýsingar um þá reiti, sem félagið hefur styrkt og veitt aðstoð til að koma upp í sýslunni, en þeir eru margir og sumir stórir.

Skógræktarfélag Skagfirðinga. Stofnað 7. apríl, 1931.

Frá félaginu barst mjög greinagóð skýrsla og greinilegt yfirlit um allar girðingar í Skagafirði, bæði þær er félagið sér um og hinar, sem eru í einkaeign. Alls eru þær 80 að tölu og eru langflestar litlir heimilisreitir. Sumir eru þó allvænir og vel á veg komnir, en stærstur er reiturinn á Brekku í Seyluhreppi hjá Óskari Magnússyni bónda. Hann er 8 ha og er nærri fullplantað í hann. Þar er margt merkilegt að sjá og mjög til fyrirmyndar.

Elstu reitir félagsins, sem og eru eign þess, eru við Varmahlíð. Þeir eru orðnir mesta staðarprýði og verða enn meiri, þegar aðrir nálægir reitir vaxa upp og mynda skjól og hlíf umhverfis byggðina. Mesta afrek félagsins er þó skógræktin ofan og utan við Hóla í Hjaltadal, sem það hefur unnið í samstarfi við skólann, sýslunefnd og fjölda einstaklinga. Þar eru 54 ha lands innan girðingar og er þegar búið að gróðursetja trjáplöntur í mestan hluta landsins. Hæstu trén eru orðin 4-5 metrar, en plöntunin öll hefur tekist öllum vonum framar. Þess má geta, að

fyrsti formaður Skógræktarfélags Íslands, Sigurður Sigurðsson búnaðarmálastjóri, lét planta elstu trjánum á staðnum í hólana norður af staðnum þegar hann var skólastjóri. Standa þau enn og hafa dreift fræjum sínum um melana allt í kring og þar er hvarvetna nýgræðing að finna. Eftir veru Sigurðar á staðnum var lítið hugsað um að planta trjám um mörg ár, en svo fór þó að lokum að þráðurinn var tekinn upp að nýju.

Samtals eru 300 ha lands innan friðunargirðinga í Skagafirði og láta mun nærri að gróðursett hafi verið í tvo þriðju hluta þeirra.

Skógræktarfélag Austurlands. Stofnað 2. júlí 1938.

Félagið keypti Eyjólfsstaðaskóg á Völlum fyrir mörgum árum. Er hann allvænn birkiskógur og þar var reist 60 ha girðing árið 1957. Í skóginn hefur verið plantað ýmsum tegundum trjáa á 11 ha lands. Félagið hefur styrkt 27 einstaklinga til að koma upp trjáreitum, og eru alls 77 ha girtir. Sumt af landinu innan girðinga er birkigróið en gróðursetning nemur 27 hekturum. Formaður félagsins sendi ljósrít af uppráttum 17 girðinganna ásamt lýsingu á vexti og þroska hinna ýmsu trjátegunda eins og þetta var fyrir 10 til 12 árum, þegar hann hafði tíma til að fara um héraðið. Slíkt verk getur reynst mjög gagnlegt síðar meir og mætti vera til fyrirmyndar öðrum félagsstjórnunum. Það getur ekki talist vansalaust, ef félögin eiga ekki nákvæmar skrár yfir alla þá reiti, sem þau hafa haft afskipti af.

Skógræktarfélag Borgarfjarðar. Stofnað 5. nóvember 1938.

Félagið hefur verið með athafnasömustu skógræktarfélagum landsins alla tíð. Saga þess í stórum dráttum er birt á öðrum stað í ritinu og því er sleppt að greina frá athöfnum þess hér.

Skógræktarfélag Árnesinga. Stofnað 2. nóvember 1940.

Formaður félagsins hefur tekið saman greinagóða skýrslu um störf þess, sem fengur er að. Félagið fór hægt af stað en varð því mikilvirkara er tímar liðu. Því var skipt í deildir eftir hreppum og áhersla var lögð á að koma upp trjáreitum við mörg heimili. Sumir þeirra hafa komist vel á legg, en því miður hafa margir síðar verið eyðilagðir, stundum við ábúendaskipti á jörðum en oft fyrir áhugaleysi og trassaskap. Víða eru fallegir reitir í sýslunni, sem félagið hefur meiri eða minni umsjón með.

Árið 1954 festi skógræktarfélagið kaup á Snæfoksstöðum í Grímsnesi, víðlendri jörð neðarlega í hreppnum. Efri hluti landsins er birki vaxið hraun

en sá neðri er ýmist holt eða mýradrög og liggur sá hluti að Hvítá. Þar er nú aðalathafnasvæði félagsins og hafa margar deildanna eigin lönd til að planta í, en auk þess lætur félagið gróðursetja í landið á hverju ári. Gróðursetningin hefur yfirleitt tekist mjög vel. Um 600 ha lands eru innan vandaðrar girðingar en um 140 ha eru enn óvarðir sakir þrætu um landamerki. Við Kolgrafarhól, sem er ofarlega í landinu, er allstór girðing frá fyrri tímum, sem ýmsum tegundum var plantað í til reynslu. Alls hefur verið plantað í 43 ha í landi Snæfoksstaða. Árið 1977 voru plægðir 20 ha lands og framræstir, og er nú verið að hefja plöntun við plógstrengina.

Félagið styrkir deildirnar eftir megni með útvegum trjáplantna. Þær eru 13 talsins, en upplýsingar um flatarmál girðinga á þeirra vegum fylgdi ekki skýrslunni, en voru áður mældar um 20 ha að stærð.

Skógræktarfélag Siglufjarðar. Stofnað 6. október 1941.

Þetta er eitt minnsta skógræktarfélag landsins og er á þeim stað, sem hvað erfiðastur er til trjáræktar. En skýrsla formanns sýnir glöggst hvað unnt er að gera þegar unnið er af alúð, fórnfýsi og áhuga. Hún er mjög ýtarleg auk þess sem saga félagsins er nákvæmlega rakin. Hér er aðeins rúm til að rekja fátt eitt úr henni, en helst þyrfti hún öll að birtast.

Forsaga málsins er sú, að árið 1932 lét Kofoed-Hansen skógræktarstjóri setja upp vandaða girðingu austan Fjarðarár í landi Hóls í Siglufirði. Þar var sáð birkifræi til að ganga úr skugga um hvaða þroska birki gæti náð svo norðarlega á landinu. Birkið kom vel upp og náði nokkrum þroska en staðnaði svo nema á lækjarbökkum, þar sem það myndaði þetta og snjóþælda runna. Þegar landið var skoðað um 1940 kom í ljós að jarðvegur var víðast hvar næfurþunnur og lá á þéttri móhelli, sem myndast hefur undan jökulfargi. Sífelld kalt vatnsrennsli á móhellunni hlaut að valda því að birkið náði engum þroska og dó smám saman út. Þessi tilraun hlaut því að mistakast en ekki af völdum veðurfarsins.

Sakir þess, hve illa tókst til með birkið í Hólslandi, sneri félagið sér fyrst að trjárækt inni í bænum og varð vel ágennt, en 1953 var sett upp girðing um 6 ha lands í Skarösdal, en þar er góður jarðvegur og djúpur. Hinsvegar er þar mjög snjóþungt og snjór liggur oft lengi fram eftir. Því er bæði hætta á snjóbroti á ungviði og viðhald girðingar kostnaðarsamt. En með sífelldu eftirliti og árvekni undanfarin 26 ár hefur tekist að fá megnið af

trjánnum yfir þá hæð, þar sem snjóbrots hættan er mest. Sitkagreni hefur t. d. komist upp í 2.5 til 4 metra hæð og eru þau tré á aldrinum 12 til 20 ára, og mun sá vöxtur vera vonum framar. Skólabörn hafa unnið mjög mikið að plöntun og hirðingu undir stjórn skólastjórans og formanns félagsins, Jóhanns Þorvaldssonar. Landið er nú orðið sumarland margra Siglfirðinga.

Skýrslunni fylgdu mælingar á mörgum trjám, bæði í Skarðsdalsgirðingunni og þrem gördum í bænum. Þar segir m. a. frá tveim sitkagrenitrjám í bænum, 28 ára að aldri, og eru þau 8.5 og 9.0 metrar á hæð en 15.6 og 23.3 sentimetrar í þvermál í 1.3 m hæð frá jörðu. Jafnaldra birki er 3.5 m á hæð og 5.4 cm í þvermál, en 20 ára alaskaösp er 7.0 m á hæð og 14 cm í þvermál. Í öðrum garði eru þrjú sitkagreni að meðaltali 4.0 m á hæð á aldrinum 15 til 20 ára og meðalþvermál er 7.6 cm.

Skógræktarfélag Vestur-Ísfirðinga. Stofnað 1. desember 1942.

Félagið hefur verið aðgerðarlítið eftir fráfall séra Stefáns Eggertssonar. Þyrfti endurreisnar við. Það er talið hafa umsjón með 8 girðingum sem alls eru 19 ha að flatarmáli. Eftirlit með girðingum hefur verið lítið hin síðari ár. Plantað hefur verið í röska 10 ha lands, en þríf plantna ærið misjöfn. Skilyrði til trjá- og skógræktar eru misjöfn í sýslunni og víða engin eða léleg. Þó má geta þess, að á Læk í Dýrafirði er að vaxa upp allstór lundur sitkagrenis, sem plantað var skammt frá sjávarbakka á jarðvegslitinn mel. Með dálitilli áburðargjöf hefur grenið teygt verulega úr sér. Þessi reitur er í einkaeign og lofar mjög góðu.

Skógræktarfélag Suður-Þingeyinga. Stofnað 19. apríl 1943.

Frá upphafi vega hefur félagið starfað í deildum og í fyrstu var mest áhersla lögð á að koma upp heimilisreitum sem víðast. Því eru fleiri slíkir reitir í sýslunni en annarsstaðar. Á síðari árum hefur starfsemin beinst meira að plöntun í stærri svæði svo sem í Fossselsskóg og við Húsavík. Að öðru leyti vísast til greinar Tryggva Sigtryggssonar, sem er yfirlit um störf félagsins, og birt er í þessu riti.

Skógræktarfélag V-Barðastrandarsýslu. Stofnað 1. maí 1943.

Þetta félag er eitt af minni skógræktarfélagunum en hefur komið ýmsu til leiðar fyrir atbeina áhugamanna. Það háir félaginu hve byggðarlögin eru sundurslitin og fámenn. Eftir lát Guðmundar

Sveinssonar hefur viðhaldi girðinga víða verið mjög ábótavant, og félagið er févana. Á vegum félagsins eru nú 6 girðingar og kveður mest að einni í Hólslandi við Bíldudal og annarri í Mórudal, en sú girðing liggur víða niðri eins og sakir standa. Í báðum girðingunum hefur tekist sæmilega með ræktun nokkurra trjategunda. Í Tálknafirði virðast skilyrði allgóð, þar sem niður var borið, en þar hefur of lítið verið aðhafst. Á Drengjaholti austan og ofan við Vatneyri í nær jarðvegslausri grjótskriðu var reist girðing árið 1945 og í hana plantað birki, gulvíði og sitkagreni ásamt fleiri trjategundum. Þótt ótrúlegt sé hafa allar þessar tegundir náð töluverðum þroska, einkum grenið, og þar er nú álitlegur lundur sem áður var örduð. Aður.

Girðingar í umsjá félagsins eru um 20 ha og plantað hefur verið í helminginn, eða um 10 ha lands.

Skógræktarfélag Rangæinga. Stofnað 20. nóvember 1943.

Félagið á aðeins eina skógargirðingu, 8.5 ha að stærð, á eignarlandi sínu í Hamragörðum undir Eyjafjöllum, en þá jörð á félagið að hálfu á móti Rangæingafélaginu í Reykjavík. Girðingin var reist 1967 og þar er nú plantað í 3 ha lands. Aðrar skógargirðingar, sem félagið hefur umsjón með eða haft afskipti af eru 5 að tölu og 37 ha að flatarmáli. Þar af er plantað í 23 ha. Í sambandi við þær er rétt að taka fram, að Klemens Kr. Kristjánsson, sá mæti ræktunarmaður, gaf Fljótshlíðarhreppi efni í skógargirðingu og peninga til að reisa hana, ef hreppurinn legði til land. Bóndinn í Tungu, Oddgeir Guðjónsson, brást vel við og lét af hendi 10.5 ha land endurgjaldslaust. Síðan var plantað í landið á fáum árum og nú er það nær allt þakið ungun barrskógi, aðallega sitkagreni en nokkuð af öðrum tegundum.

Af gróðursetningu einstaklinga má nefna þrekvirki Ólafs Bergsteinssonar á Árgilssstöðum. Hann hefur plantað þúsundum trjáa á fögnum stað í svonefndum Krappa við Rangá eystri og eru sum þeirra orðin há og víðamikil.

Ofan við skólann í Skógum eru komnar fallegar skógabreiður. Veg og vanda af þeim hafði Jón Jónsep Jóhannesson, sem gróðursetti þær á þeim árum, sem hann kenndi við skólann. Síðar hefur lítið verið aðhafst í þeim efnun.

Skógræktarfélag Mýrdælinga. Stofnað 21. maí 1944.

Félagið hefur alla tíð verið fámenn og starfssvæði þess lítið. Gamall ungmenntafélagsreitur við

Deildará var einskonar vöggugjöf til félagsins. Tók það að sér hirðingu trjáreitsins og jók við hann, og síðar eignaðist það hann að gjöf. Árið 1952 fékk það land í svonefndum Gjögurum, sem er tangi eða nes er gengur fram á Sólheimasand snertispöl vestan Sólheimabæjanna. Þar var reist girðing um 4 ha lands og var hún síðar stækkuð í 6 ha. Gróðursettar voru ýmsar tegundir á næstu árum en langmest af sitkagreni. Varð það fyrir töluverðum áföllum í aprílveðrinu 1963, einkum það, sem plantað var 1954 og 1956, en hitt, sem plantað var á öðrum tíma, komst miklu betur af og sumt áfallalítið. Sitkalús hefur nokkuð sótt á greni í fáein ár og hefur það dregið úr vexti trjáanna.

Félagið kom upp 2 ha girðingu í Heiðardal árið 1952. Landið virtist álitlegt í fyrstu en ræktun trjáa hefur valdið miklum vonbrigðum. Staðurinn reyndist mjög veðurnæmur og jarðvegur ófrjór og óhagkvæmur á allan hátt. Hann er laus í sér með ótal öskulögum og virðist ekki halda vatni þrátt fyrir mikla úrkomu, og af gróðurfari innan girðingarinnar eftir langa friðun virðist mega ráða að frjósemi sé löngu upp urin.

Skógræktarfélag A -Húnvetninga. Stofnað 14. maí 1944.

Félagið á stóra jörð, Gunnfríðarstaði skammt sunnan Blönduóss, sem Steingrímur Davíðsson skólastjóri og kona hans gáfu félaginu um 1960. Það hefur styrkt ýmsa til skógræktar og látið planta birki í Hrítey með góðum árangri og til staðarprýði fyrir kaupstaðinn. Skilyrði til skógræktar eru allgóð víða í sýslunni, einkum þegar inn kemur í dalina. Félagið hefur látið planta miklu í Gunnfríðarstaðagirðingu, sem er um 200 ha að flatarmáli, en þar hefur verið við ýmskonar erfiðleika að stríða í upphafi. Einkum er það óhemju grasvöxtur, sem hefur kæft þúsundir plantna, og svo eru oft miklir næðingar síðari hluta vetrar og fram á vor, sem standa barrtrjám fyrir þrifum.

Í Vatnsdal eru nokkrir fallegir reitir, t. d. á Haukagili og Hofi og svo Þórdísarlundur sunnan Vatnsdalshóla. Á Haukagili er gamall birkireitur vaxinn upp af fræsáningu og samskonar reitur var á Hofi. En þar óx birkið miklu hægar og var gisnara en á Haukagili sakir þess hve þurrleint er. Þangað var einnig flutt blæðsp frá Garði í Fnjóskadal, sem breiddist mjög út með rótarskotum. Nú er þar vaxinn upp mjög fallegur og beinvaxinn asparlundur, og má vænta þess að hann stækki og breiðist út, ef rótaiteinungarnir fá vörn gegn heimalningum. Á Hofi er annar yngri og stærri reitur, 11 ha að flatarmáli, sem Ágúst Jónsson

fyrirum bóndi á Hofi kom á fót. Þar er vöxtur og þrif trjáanna með besta móti.

Þórdísarlundur verður sennilega fallegur reitur með tímanum, en hann mætti vera allmiklu stærri.

Merkilegasta og stærsta framtakið í skógrækt í sýslunni, sem einstaklingur hefur staðið að er í landi Sauðaness. Þar hefur Jón Pálsson pósthúlltrúi girt af 56 ha stórt land á fremur ófrjóum og þrautnöguðum mómum og í það plantað mörgum þúsundum trjáplantna á undanförmum árum. Kennir þar margra tegunda og munu stafafura og lerki hafa vaxið hvað best fram til þessa. Mjög er athygli verð sú mikla breyting, sem orðið hefur á gróðurfari landsins innan girðingar á tiltölulega fáum árum. Sú gífurlega breyting til batnaðar sýnir betur en flest annað, að löndin þar umhverfis munu vera beitt langt umfram það, sem hófi gegnir.

Í Blöndudalshólum er mjög fallegur trjágarður ofan við bæinn þar sem saman eru komnar margar tegundir trjáa. Af þeim garði og „tilraunum“ Jóns Pálssonar má þegar mikið læra um skógræktarskilyrði í sýslunni.

Skógræktarfélagið Mörk. Stofnað 29. nóvember 1944.

Félagið fór vel af stað, kom upp tveim myndarlegum girðingum, annarri í Holtsdal á Síðu en hinni á Giljalandi í Skaftártungu. Eftir það seig vær blundur á félagsstjórnina um mörg ár, en nú hefur það vaknað á ný til dáða og með nýju liði. Í Holtsdal var plantað ýmsum tegundum og fór allt vel á stað, en vöxturinn hefur verið ærið misjafn innan girðingarinnar og má ef til vill rekja það til þess, hve sumsstaðar er grunnt á móberginu, svipað og er í eldri girðingunni á Siglufirði. Á Giljalandi var girt skóglendi en girðingin gekk úr sér og var engin vörn um margra ára skeið. Skógrækt ríkisins tók þá girðinguna að sér, endurbætti og lét planta í hana stafafuru, sem hefur vaxið ágætlega. Girðing, sem var á Leiðvelli, er talin ónýtt, en á Hörgslandi er árangur af gróðursetningu talinn allgóður. Þá var nýlega reist girðing á Kirkjubæjarklaustri, um 2,5 ha að stærð, og fer ungviði þar vel fram.

Ofan við bæinn á Kirkjubæjarklaustri var reist girðing um 12 ha lands árið 1941. Þar lét Helgi Lárusson planta birki á eigin kostnað, og hefur sú gróðursetning tekist með eindæmum vel. Plönturnar voru 2ja og 3ja ára fræbeðsplöntur af fræi úr Bæjarstaðaskógi og er áberandi hve trén eru bein og jöfn.

Skógræktarfélag Ísafjarðar. Stofnað 1. janúar 1945.

Félagið hefur unnið ágætt starf í Tunguskógi,

kjarlendi innan við kaupstaðinn. Þar var reist 20 ha girðing árið 1950 og búið er að fullplanta í landið. Jarðvegsskilyrði eru afar misjöfn innan girðingarinnar og fer vöxtur trjáanna mjög eftir þeim. Í Stóruurð, sem er í hlíðinni beint upp af bænum var girt af land árið 1945, sem er röskur hektari að stærð. Hefur Ágúst Leós kaupmaður séð um alla gróðursetningu og annast hirðingu reitsins. Þar hefur mörgum trjátegundum verið plantað og er vöxtur þeirra yfirleitt góður, enda eru jarðvegsskilyrði betri þar en í Tunguskógi.

Skógræktarfélag Reykjavíkur. Stofnað 24. október 1946.

Félagið er stærsta og mikilvirkasta skógræktarfélag landsins. Við stofnun þess fékk það í hendur mikið af eignum Skógræktarfélags Íslands, Fossvogstöðina, Rauðavatnstöðina og girðingaefni og nokkra fjármuni, sem safnað hafði verið til að girða Heiðmörkina. Félagið tók strax upp nána samvinnu við borgarstjórn Reykjavíkur og hefur það alla tíð síðan annast öll störf í Heiðmörk fyrir bæjarfélagið og ýms önnur gróðursetningastörf í borgarlandinu, m. a. gróðursetningu í Öskjuhlíðina á vegum hitaveitu borgarinnar. Plöntunin í Öskjuhlíð er farin að draga að sér óskipta athygli fjölda manns, enda sýnir hún betur en allt annað hvað unnt er að gera til að prýða holtin og ásana umhverfis höfuðstað landsins á einfaldan og ódýran hátt.

Alls taka lönd þau, sem eru í umsjá félagsins yfir 2800 ha lands og þar er búið að fullplanta í 650 ha.

Skógræktarfélag Hafnarfjarðar. Stofnað 25. október 1946.

Hafniríðingur hefur miðað vel áfram í því að friða falleg svæði utan bæjarins og árangur af gróðursetningu hefur yfirleitt verið mjög góður. Á síðari árum hefur það notið góðs stuðnings bæjarstjórnarinnar í Firðinum. Það hefur nú undir höndum fjórar stórar girðingar og eina minni. Þær eru í Gráhelluhrauni, 30 ha, við Hvaleyrarvatn, 30 ha, tvær girðingar í Undirhlíðum, 180 ha, og gömul girðing frá 1935, sem er ofan og vestan Kaldársels, tæpir 4 ha að stærð. Í þeirri girðingu eru nú há og mikil tré, sem skólabörn úr Hafnarfirði gróðursettu undir leiðsögn Ingvars Gunnarssonar kennara á árunum 1936 til 1939, og voru þetta mestmegnis trjáplöntur er Skógræktarfélag Íslands lét þeim í té.

Félagið varð fyrir miklu tjóni vorið 1979 í girðingunni við Hvaleyrarvatn þegar krakkar voru að leika sér með eld, sem varð til þess að um þúsund

tré, mannhæðarhá og meira, brunnu til ösku á skömmum tíma.

Skógræktarfélag Stykkishólms. Stofnað 1. nóvember 1947.

Stjórn félagsins sendi greinagóða skýrslu um störf og sögu félagsins allt frá upphafi. Þótt það hafi lengi verið fálíðað hefur það unnið stórvirki og starfið borið undraverðan árangur. Innan girðinga eru 55 ha lands og er fullplantað í 35 þeirra. Við Setbergin í landi Saura er 15 ha girðing og þar er nú nærri samfelldur ungur barrskógur, sem þrífst með ágætum. Þá er og önnur og stærri girðing í Langási, ekki ýkja langt frá Setbergsgirðingunni, og þar er líka sami góði árangur en skemmra er síðan að plöntun hófst á þessum stað. Ennfremur hefur félagið umsjón með 4 minni friðunargirðingum og sér um gróðursetningu í þær. Stjórnin tekur sérstaklega fram, að þessi mikli og góði árangur starfsins sé fyrst og fremst einum manni að þakka, Guðmundi J. Bjarnasyni, sem var formaður félagsins samfleytt í 25 ár.

Skógræktarfélag Dalasýslu. Stofnað 2. maí 1948.

Félagið hefur komið upp nokkrum girðingum og látið planta í þær. Starfsemin hefur verið töluvert í molum undanfarið þar eð forustu hefur vantað. Nú virðist það komið á skrið að nýju. Í Dalasýslu eru nokkrar girðingar, sem gróðursett hefur verið í. Stærst er sú á Staðarfelli og þar er góður árangur af gróðursetningu. Önnur er í Hörðuhóls- og Geirshlíðarlandi en þar er gróðursetning nýlega hafin að nokkru marki. Þá eru og girðingar í Hvammslandi, Þverdal og á fáeinum öðrum stöðum, en hætt er við að þær séu lítt fjárheldar eins og stendur.

Skilyrði til skógræktar virðast víða sæmileg og jafnvel góð á ýmsum stöðum í Dalasýslu. T. d. virðist syðri hluti Hörðudals ákjósanlegur til skógræktar. Nú vill svo til, að stór dánargjöf Hákonar Helgasonar kennara er í vörslu Skógræktar ríkisins og biður þess eins að land fáiist til skógræktar í sýslunni, helst í Hörðudal segir í erfðaskrá, og nú er það á valdi sýslubúa og sýslunefndar hvenær unnt verður að hefjast handa með mikla skógrækt.

Skógræktarfélag Heiðsynninga. Stofnað 1952.

Þetta er lítið félag, sem og enda er von þar sem þrjú félög starfa á Snæfellsnesi. Félagið hefur tvær girðingar undir höndum, Hofstaðagirðingu frá 1952, sem er 16 ha og telst fullplöntuð, og svo Bjarnarfossgirðingu frá 1962 og er 20 ha. Þar hefur verið plantað í 7 ha, en fjórðungur landsins innan

girðingar er mýri, sem þarf að ræsa fram áður en gróðursetning getur hafist. Sitkagreni vex best í báðum girðingunum.

Skógræktarfélag Austur-Skaftfellinga. Stofnað 1956.

Félagið hefur umsjón með nokkrum girðingum, sem plantað hefur verið í ýmsum tegundum trjáa. Stærstir eru reitirnir við Viðborð og í Staðarfjalli í Suðursveit. Trjágróður þrífst ágætlega vel í Staðarfjalli og hefur tekið góðum framförum, en það hefur skort mjög á grísjun í þeirri girðingu fram til þessa þótt nokkuð hafi verið að gert á stundum. Á Reynivöllum í Suðursveit er mjög athyglisverð gróðursetning sitkagrenis í brekkunni ofan við nyrðri bæinn. Er þar fjórir reitir jafnstórir með mismunandi kvæmum af greninu. Sitkagreni þrífst vel í gördum á Höfn í Hornafirði og snotur en lítill reitur er norðan Hafnar, sem Einar Hálfðánarson hefur komið upp, þar sem ýmsar tegundir vaxa.

Skógræktarfélag Kjósarsýslu. Stofnað 25. febrúar 1957.

Félagið vann fyrst að því að koma upp reitum í hreppum sýslunnar. Stærstur er reiturinn í Hamrahlið í Mosfellssveit, 27 ha. Seint hefur gengið að planta í hann, en því er nú að mestu lokið og elstu plantanirnar eru komnar vel á legg. Af öðrum reitum má nefna 4ra ha reit í landi Mógilsár á Kjalarnesi og 2.5 ha reit í Vindáshlíð. Taldir eru fram 6 til viðbótar en engar upplýsingar um gróðursetningu eða þrif trjáa.

Árið 1972 keypti félagið Fossá í Kjós ásamt Skógræktarfélagi Kópavogs og hafa félögin síðan átt þar samvinnu um allmikla gróðursetningu. Verður aðeins minnst á það í kaflanum um síðarnefnda félagið.

Skógræktarfélag Bolungarvíkur. Stofnað 8. júní 1963.

Félagið vinnur aðeins að einu marki og það er að koma upp trjáreitum og skjólbeltum í 4 ha land ofan við kaupúnið. Gróðurskilyrði eru mjög erfið á þessum stað en samt hafa víðitegundir, birki og sitkagreni náð nokkrum þroska og verður mjög forvitnilegt að fylgjast með þessum gróðri næstu árin.

Skógræktarfélag Kópavogs. Stofnað 25. september 1969.

Kópavogur er landlitið kaupstaður og er þar því lítið eða ekkert athafnasvæði fyrir skógræktarfélag. Af þessum sökum tók félagið höndum saman við Kjósarsýslufélagið og keyptu þau jörðina Fossá í sameiningu. Þar er nú komin 44ra ha girðing og er lokið við að planta í 20 ha lands. Nú stendur til að

setja upp nýja girðingu handan árinna og austur af bænum, en þar eru enn betri skilyrði til ræktunar en þar, sem fyrst var borið niður.

Skógræktarfélag Ólafsvíkur. Stofnað 1970.

Félagið er lítið og starfssvið þess einnig. Það hefur gengist fyrir gróðursetningu í 15 ha land ofan við kaupúnið. Þar hefur ýmsu verið plantað og bestur vöxtur er talinn á bergfuru og sitkagreni, en frekari upplýsingar skortir, enda ekki mikillar frásagnar að vænta af svo ungu félagi.

Skógræktarfélag Vestur-Húnavetninga. Stofnað 29. ágúst 1974.

Stjórn félagsins telur að lítill áhugi hafi lengi verið í héraðinu fyrir trjá- og skógrækt. Enda skilyrði til þess víða slæm eða engin, og mun það rétt vera. Þó er þess getið að bæði lerki og sitkagreni hafi komist sæmilega af, jafnvel þar sem birki og reynir eiga erfitt uppdráttar.

Félagið fékk ekki eigið athafnasvæði fyrr en 1979 er það fékk 10 ha spildu úr Kirkjuhvammslandi við Hvammstanga. Landið er þegar girt og byrjað að planta í það.

Í sýslunni eru trjágarðar við nokkra bæi og mun reiturinn á Barkarstöðum í Miðfirði þeirra elstur ásamt garði á Lækjamóti. Reitur var við Króksstaði, en hann lenti í vanhírðu þangað til í fyrra að kvenfélag Torfustaðahrepps tók hann að sér. Einhverjar leifar eru þar af furu og greni en birkið upp étíð af fé og hrossum segir í skýrslunni frá félaginu.

Þar er og tekið fram, að Páll Guðmundsson frá Höfða í Kirkjuhvammshreppi færði félaginu 250 þúsund króna gjöf til girðingarefnis- og plöntukaupa árið 1977, og var það félaginu mikill fengur við upphaf starfsins.

NIÐURLAG

Af því yfirliti, sem að framan greinir, má fá nokkra yfirsýn og hugmynd um störf skógræktarféлага landsins um hálfra aldar skeið. Að vísu hefur nokkrum félagsstjórnnum láðst að svara fyrirspurnum mínum og því hafa afrek þeirra ekki verið tekin með í þessa grein, enda þótt til séu heimildir um sum þeirra.

Með því að draga saman upplýsingar úr skýrslunum kemur í ljós að héraðsfélögin hafa átt hlutdeild að yfir 400 girðingum um land allt. Nú hafa sum þeirra ekki tíundað alla einstaklingsreiti, eins og um var beðið, en af fyrri upplýsingum má gera

ráð fyrir að alls séu um 500 plöntunarsvæði, sem félögin hafi ýmist komið upp eða styrkt að verulegu leyti og hafi meiri eða minni umsjón með. Flatarmál girðinganna er 5825 hektarar og er fullplantað í 1772 hektara. Er gróðursetningin metin nokkru minni en upp var gefið í skýrslum félaganna þar eð sumt af því, sem plantað var, hefur mistekist, en sé tillit tekið til þeirra félaga, sem ekki sendu skýrslu má ætla að skógræktarfélögin hafi alls gróðursett til skóga og trjálunda á sem næst 1800 hekturum lands. Þá skal þess og getið, að innan allmargra girðinga er nokkurt skóglendi, sem friðað hefur verið fyrir aðgerðir þeirra, en um víðáttu þess skortir allar upplýsingar.

Í sambandi við gróðursetningu má geta þess, að plöntun hefst ekki að neinu marki fyrr en upp úr 1950 og því er þetta starf að mestu unnið á undanförunum 30 árum. Sumum kann ef til vill að þykja þetta lítið afrek á svo löngum tíma, en þess er að gæta að víða hafa þetta verið brautryðjendastörf, en þau eru bæði seinunnin og oft áfallasöm. En eitt er víst, að mest af þessum störfum væru enn óunnin, ef skógræktarfélögin hefðu ekki verið til. En störf þeirra hafa lengstum hvílt á herðum tiltölulega fárra manna, sem hafa haft vilja, þrek og þolinmæði til að vinna að skógræktarmálum og verndun gróðurs á okkar ágæta en hart leikna ættlandi.

Skógræktarfélag Borgarfjarðar



Árið 1938 var samþykkt tillaga á sambandsþingi Ungmennasambands Borgarfjarðar þess efnis, að ungmennafélögin á sambandssvæðinu athuguðu möguleika á því að verða skógræktarhugsjóninni að liði. Kosin var þriggja manna nefnd til að undirbúa málið og þess

óskað, að nefndin hefði samband við skógræktarstjóra. Þá var Hákon Bjarnason orðinn skógræktarstjóri, mikill atorkumaður í starfi.

Í nefndina voru kosnir Friðrik Þorvaldsson, Borgarnesi, Daníel Kristjánsson, Hreðavatni, og Kjartan Sveinsson, Hvanneyri.

Nefndin hélt fund um málið og hafði samband við skógræktarstjóra, sem gaf nefndinni allar upplýsingar um stofnun skógræktarfélags.

Árangurinn varð sá, að 5. nóv. 1938 var boðað til almenns fundar í Mýra- og Borgarfjarðarsýslum og tilgangurinn var að stofna skógræktarfélag.

Daníel Kristjánsson setti fundinn og skýrði tildrög hans. Friðrik Þorvaldsson lagði fram lög fyrir félagið og skýrði þau. Fundarstjóri var kosinn Guðmundur Jónsson, Hvítárþakka. Hákon Bjarnason skógræktarstjóri flutti erindi um skógræktarmál.

Fjöldi fólks var mættur á fundinum, þar á meðal þingmenn Borgfirðinga og Mýramanna, þeir Pétur Ottesen og Bjarni Ásgeirsson. Fluttu þeir báðir ræður og óskuðu hinu nýstofnaða félagi allra heilla.

Einn ræðumanna var hin aldna kempa Hallgrímur Níelsson, bóndi og hreppstjóri á Grímsstöðum á Mýrum. Við þetta tækifæri gaf hann hinu nýstofnaða félagi 10 ha af skóglendi úr Grímsstaðalandi.

Yfir 50 manns gengu í félagið á þessum fundi. Með stofnun Skógræktarfélags Borgarfjarðar er hafið skógræktarstarf í Borgarfjarðarhéraði.

Þessi félagsskapur var öllum opin, enda liðu ekki langir tímar þar til tala félagsmanna var komin yfir 300.

Síðan félagið var stofnað eru senn liðin 42 ár, og á þessu tímabili hefur félagið haft með höndum margþætt störf til eflingar skógræktarmálum í héraðinu.

Markmið skógræktarfélagsins var meðal annars að ala upp trjáplöntur handa félagsfólki, sem yrðu gróðursettar í formi skrúðgarða eða heimilisskóga í nágrenni heimilanna. Trjágarðar og heimilisskógar eiga að vera heimilisprýði og augnayndi heimilissfólksins, og jafnframt menningarauki uppvaxandi kynslóða. Skógarlundir og trjágarðar eiga að vera áþreifanleg tákn um þær breytingar, sem hægt er að gera á Íslandi, þar sem saman fara fegurð og nytjar.

Þá hefur félagið að markmiði friðun stærri svæða, þar sem gróðursettur væri nytjaskógur til hagsbóta fyrir hlutaðeigendur þegar tímar líða. Jafnframt yrðu slíkar girðingar kærkomnar fyrir skógræktarfolk sem sönnunargögn fyrir gildi skógræktar á Íslandi.

Í þessu byggðarlagi og vestur um allt land, ríkti algjört þekkingarleysi gagnvart skógrækt. Sárafátt af fólki kunni að gróðursetja plöntur, enda lágu þær ekki á glámbekk í okkar landi og ekki um að ræða trjáplöntuuppeldi svo neinu næmi. Varð því fyrstu árin eftir að skógrækt hófst fyrir alvöru að flytja inn plöntur til gróðursetningar. Það bar því brýna nauðsyn til að kenna fólki að gróðursetja plönturnar, og jafnframt meðferð þeirra fyrir og eftir gróðursetningu. Félagið hefur reynt eftir getu að ná til unglinga með slíkar leiðbeiningar og hefur Borgarneshreppur t. d. stutt þessi störf með nokkurri fjárveitingu, þar sem unglingum úr Borgarnesi er gefið tækifæri til að læra undirstöðuatriði í

skógrækt undir handleiðslu Skógræktarfélags Borgarfjarðar, sem jafnframt hefur séð um útvegum plantna.

Þá hafa verið haldin kynningarnámskeið í héraðinu, þar sem skólabörn hafa lært að gróðursetja plöntur. Engum blandast hugur um það, að fólkið hefur tekið hinum nýja boðskap um skógrækt mjög vel. Nægir í því sambandi að benda á, að fá sveitaheimili eru það, sem ekki hafa gróðursett tré við heimili sín eða í grennd við þau. Þá eru kaupstaðarbúar athafnamiklir og gróðursetja við hús sín fallega trjálundi. Skallagrímssgarðurinn í Borgarnesi er gott vitni um atorku og dugnað í skógræktarmálum jafnhliða fögru blómaskrúði og framúrskarandi góðri hirðingu, enda er Skallagrímssgarður einn af fegurstu trjágörðum í landinu.

Forráðamenn félagsins hafa ávallt talið það brýnasta málefni félagsins að vekja áhuga héraðsbúa fyrir skógræktarmálum og fá sem flesta til að taka virkan þátt í skógræktarstarfinu. En slíkt kemur ekki af sjálfu sér. Til þess að fá virka þátttakendur í skógræktarstörfum þar sem allt er á byrjunarstigi sem áður greinir, verður að fórna tíma og plöntum í þessa kynningu, ef árangur á að nást.

Þetta hefur tekist vonum framar. Sem dæmi má nefna, að Kaupfélag Borgfirðinga minnst 50 ára afmælis síns á þann hátt að kosta gróðursetningu í 100 ha lands í Norðtunguskógi. Samþykktu fulltrúar á aðalfundi kaupfélagsins fjárveitingu í þessa framkvæmd. Þetta er skemmtilegur þáttur í skógræktarstarfi Borgarfjarðarhéraðs og sýnir viðsýni og þann hlýhug, sem fólk ber til skógræktar.

Girðingarframkvæmdir á vegum Skógræktarfélags Borgarfjarðar eru þessar:

Grímsstaðagirðing í Álfthaneshreppi 10 ha.

Urriðáagirðing í Álfthaneshreppi 12 ha.

Hólmavatnsgirðing í Stafholtstungnahreppi 4 ha.

Snagagirðing í Andakílshreppi 22 ha.

Bjargsgirðing í Borgarneshreppi 1 ha.

Minningarlundur að Stafholtsey, Andakílshr. 1,5 ha.

Minningarlundur Guðm. Jónss., Hvítárbakka, Andak.hr, 1,5 ha.

Hamarsgirðing, Borgarneshreppi 30 ha.

Leirárgirðing, Leirár- og Melasveit 7,8 ha.

Fannahlíðargirðing, Skilmannahreppi 3 ha.

Svignaskarðsgirðing, Borgarhreppi 30 ha.

Girðingar, sem skógræktarfélagið sér um eru því röskir 120 ha.

Auk þess er Norðtunguskógur, sem Kaupfélag

Borgfirðinga hefur gróðursett í allt að 100 ha og smágirðingar 36 ha að flatarmáli, sem eru að nokkru einkaeign. Þessar girðingar hefur skógræktarfélagið styrkt með plöntum og girðingarefni eftir getu.

Girðingar á vegum skógræktarfélagsins, sem um getur áður, eru leigulönd og háð sömu skilyrðum og lönd Skógræktar ríkisins, sem ekki eru eignarlönd.

Skógræktarfélag Borgarfjarðar og aðrir, sem unnið hafa að skógræktarmálum, þar með talið Kaupfélag Borgfirðinga, hafa á umræddu tímabili frá því að skógræktarfélagið var stofnað, gróðursett rösklega 1 milljón trjáplöntur.

Sjálfboðavinna hefur ekki verið mikil og var sá háttur upptekinn að fá skógarvörðinn á þessu svæði til að skipuleggja skógræktarvinnu fyrir skógræktarfélagið og þar með útvega vinnukraft til framkvæmda.

Þessi háttur hefur gefist vel fyrir báða aðila, Skógræktarfélagið og Skógrækt ríkisins, enda nauðsynlegt að reyna að nýta eftir getu þá starfskrafta sem kunna til verka, því eins og áður getur var mikill skortur á æfðu skógræktarfólki í þessu héraði.

Fjármálin hafa verið féluginu fjötur um fót. Helstu tekjur hafa verið styrkur frá ríkinu, framlög Mýra- og Borgarfjarðarsýslna og framlög frá sveitarfélögum. Auk þess styrkir frá einstökum sveitarfélögum, árgjöld félagsmanna og gjafir.

Árangur af skógræktarstarfi næst ekki án kynningar á málefninu. Haldnir hafa verið margir kynningarfundir. Árlega er haldinn aðalfundur og í sambandi við hann flutti skógræktarstjóri oft erindi og sýndi skuggamyndir, einnig kvikmyndir. Gæti skógræktarstjóri ekki mætt, útvegaði hann mann til að mæta í sinn stað.

Þessir fundir eru oft all-fjölmennir og fróðlegir.

Þarna eru ýmsar samþykktir gerðar sem verða skógræktarstörfum hér ómetanlegur styrkur.

Skógræktarfélag Borgarfjarðar sendir ávallt fjóra fulltrúa á aðalfund Skógræktarfélags Íslands, en á þeim fundum er stefnumörkun í skógræktarstörfum skógræktarfélaganna tekin. Er óhætt að fullyrða, að frá þeim fundum hafa margar góðar ábendingar í skógræktarmálum komið. Auk þess eru þetta kynningarfundir skógræktarfólks, og má margt af reynslu annarra læra.

Skógræktarfélag Íslands er sambandsfélag allra skógræktarféлага í landinu og er þar fimm manna stjórn. Héraðsskógræktarfélögin senda Skógræktarfélagi Íslands árlega starfsskýrslu og fá senda

frá því peninga sem ríkið greiðir til skógræktarfélaganna.

Skógræktarfélag Borgarfjarðar hefur oft sinnis efnt til ferðalaga um landið. Er þá skoðuð skógrækt ásamt fleiru. Þessar ferðir eru vinsælar.

Eitt þeirra verkefna, sem skógræktarfélagið lagði mikla vinnu í, var gróðrarstöð, sem félagið starfrækti fyrst á Hvanneyri en flutti síðan í Norðtunguskóg, og byggði þar íveruskúr.

Í þessum reitum voru aldar upp trjáplöntur handa félagsmönnum. Uppeldi trjáplantna útheimtir mikla vinnu. Varð að vakta gróðurreitinn frá því snemma vors og fram á haust. Þetta reyndist erfitt fyrir skógræktarfélagið, sem hafði litlum fjármunum úr að spila. Varð niðurstaðan sú, að Skógrækt ríkisins yfirtók græðireitina og byggði starfsmannahús í Norðtunguskógi. Síðan hefur Skógrækt ríkisins á Vesturlandi haft aðalbækistöð sína þar.

40 ár eru ekki langur tími, allra síst þegar um skógrækt er að ræða. En þrátt fyrir allt hafa byrjunarörðugleikar verið yfirstignir, og nú er hægt

að ganga ákveðinn til verks eftir þá reynslu, sem fengin er á liðnum árum. Landið okkar er á margan hátt harðbýlt og öll ræktun erfiðari en víðast annars staðar, en samt hefur þetta land marga góða kosti, og við viljum efla hag fólksins, sem hér býr. Það er skylda okkar að efla alhliða ræktun í landinu eftir því sem auðið er.

Skógræktin á að skipa verðugan sess þegar ræktun landsins verður skipulögð á komandi árum.

Fyrsti formaður Skógræktarfélags Borgarfjarðar var Haukur Jörundsson kennari á Hvanneyri. Síðan voru formenn: Jón Guðmundsson Hvítárakka, Benedikt Guðlaugsson Víðigerði og Vífill Búason Ferstiklu. Núverandi formaður er Aðalsteinn Símonarson Laufskálum.

Félagið hefur átt marga góða stuðningsmenn fyrir og síðar. Ber þar hæst Guðmund Jónsson á Hvítárakka, sem átti sæti í stjórn félagsins frá stofnun til dauðadags.

Ég minnst allra þessara góðu vina minna og samvinnu við þá, með virðingu og þökk.

ÞÓRUNN EIRÍKSDÓTTIR:

Eftirmáli

Vegna óskar ritstjóra Ársritsins um að fá til birtingar í ritinu yfirlit yfir starfsemi félagsins, sneri stjórn Skógræktarfélags Borgarfjarðar sér til Daníels Kristjánssonar fyrrverandi skógarvarðar um að skrá sögu félagsins. Varð Daníel góðfúslega við þeirri bön, og kann félagið honum bestu þakkir fyrir.

Við grein hans er því að bæta, að Daníel Kristjánsson hefur verið drifjöðrin í starfi Skógræktarfélags Borgarfjarðar allt frá stofnun félagsins fram til síðustu ára og sá árangur, sem félagið hefur náð, er fyrst og fremst honum að þakka. Skulu þó síst vanmetin eða vanþökkuð störf margra annarra, sem lagt hafa hönd á plóginn í þágu félagsins.

Daníel átti sæti í undirbúningsnefnd um stofnun félagsins, var kosinn í fyrstu stjórn þess og sat samfleytt í stjórn þar til á aðalfundi 1977 að hann gaf ekki lengur kost á sér.

Hann gegndi framkvæmdastjórnastörfum fyrir félagið alla tíð meðan hann var skógarvörður og rækti það starf af afburða dugnaði og ósérhlífni, en þeir sem þekkja Daníel, vita að það munar um hann þar sem hann beitir sér.

Ekki skal því gleymt, að Daníel átti sér öflugan bakhjall þar sem var Hákon Bjarnason skóg-

ræktarstjóri og framkvæmdastjóri Skógræktarfélags Íslands.

Skógræktarfélag Borgarfjarðar vottar þeim virðingu sína og þökk fyrir brautryðjendastörfin, fyrir allt, sem félagið á þeim upp að unna. Megi sá stórhugur, sem ríkti við stofnun skógræktarfélagsins verða þeim, sem í fótsporin feta, holl hvatning til að standa trú þessari hugsjón.

Hlíðin við Svignaskarð hefur á undanförunum árum tekið miklum stakkaskiptum við að vera klædd barrskógi, og hafa margir héraðsbúar og aðrir, sem um Borgarfjörðinn fara, haft orð á, hvað mikill fegurðar- og yndisauki sé á þessu skóglendi, sem blasir við af þjóðveginum.

Þarna hefur Skógræktarfélag Borgarfjarðar reist Daníel Kristjánssyni stein í heiðurs- og þakklætisskyni fyrir störf hans í þágu félagsins. Steinn þessi, sem er stuðlaberg úr Baulu með áletraðri plötu, stendur innan girðingarinnar, sem nú hefur hlotið nafnið Daníelslundur, rétt við þjóðveginn. Félagið hefur látið útbúa bílastæði og sett göngustíga yfir girðinguna, svo að leið er greið að steininum og í hvamminn upp af honum.

Þetta er hlýlegur áningarstaður, sem félagið vonast til að vegfarendur kunnir að meta og gangi snyrtilega um, svo hann megi verða öllum til yndis.

Skógræktarfélag Suður-Þingeyinga



Skógræktarfélag Suður-Þingeyinga var stofnað á Húsavík 19. apríl 1943.

Á aðalfundi Kaupfélags Þingeyinga árið áður var rætt um skógrækt í héraðinu, og þar kosin 5 manna nefnd til að undirbúa stofnun skógræktarfélags. Var síðan nokkuð búið að vinna að slíkri félags-

stofnun, og mættu á stofnfundinum fulltrúar úr flestum sveitum sýslunnar. Þarna var stofnað félag, sem hlaut nafnið Skógræktarfélag Suður-Þingeyinga. Var þar kosin 5 manna stjórn, og stefnuskrá félagsins ákveðin í aðalatriðum, þannig:

1. Félagið skal starfa í deildum, og sé ein deild í hverjum hreppi. Þessar deildir starfi nokkuð sjálfstætt að skógrækt hver á sínu svæði.
2. Unnið sé að því að fá landsvæði keypt eða leigð til skógræktar fyrir félagsheildina og einstakar deildir, friða þau með traustum girðingum, og hefja þar skógrækt.
3. Styrkja félagsmenn til að hefja skógrækt á friðuðum svæðum við heimili sín.

Niðurstaðan varð sú, að deildir voru stofnaðar í öllum hreppum nema á Tjörnesi og í Flatey. Allar þessar deildir hafa lifað og starfað fram á þennan dag, nema deildin í Reykjahreppi, sem lagðist niður fyrir allmörgum árum.

Útvegum á landi gekk erfiðlega í fyrstu, og sneri félagið sér þá einkum að því að styrkja félagsmenn til að girða landspildur heima hjá sér, og hefja þar gróðursetningu. Voru félagsmenn mjög fúsir til þessa, og komust þannig upp nokkrar girðingar á

ári um alllangt skeið, og munu þær orðnar nokkuð yfir eitt hundrað, og með smáreitum hefur verið gróðursett á 160-170 stöðum.

Stjórnin setti í upphafi þær reglur að styrkja ekki slíkar girðingar, nema að þær væru a. m. k. einn hektari. Við þetta var að vísu ekki staðið, og voru all margar girðinganna minni.

Þessar mörgu girðingar, sem dreifðar voru um flestar sveitir sýslunnar, vöktu talsvert almennan áhuga. Þeir, sem voru duglegastir, gróðursettu talsvert á hverju ári, þar til fullsett var í þeirra girðingar, og nú setja þessir skógarreitir svip sinn á sveitimar með vaxandi trjágróðri.

En þetta verður ekki sagt um alla þá staði þar sem skógrækt var hafin á þessum árum. Sumstaðar varð lítið áframhald þó að vel væri byrjað. Var þá jafnvel vanrækt að halda við girðingum, og hefur eitthvað af þeim þannig eyðilagst. Ekki er enn fullkannað, hve mikil brögð eru að því.

Ein deild félagsins, Skógræktarfélag Húsavíkur, fékk snemma land til skógræktar í landi Húsavíkur við Botnsvatn. Var þar sett upp girðing 1948, og síðan var hún stækkuð 1951, og var hún þá 18,6 hektarar. Árið 1960 setti félagið upp aðra girðingu í Skálabrekku, rétt fyrir ofan kaupstaðinn.

Skógræktarfélag Húsavíkur hóf gróðursetningu 1948, og hefur haldið því áfram flestöllum árin fram á þennan dag. Í girðingunni við Botnsvatn hefur vöxtur þótt fremur hægur, en í Skálabrekku miklu betri. Þar er að vaxa upp mjög álitlegur skógur af sitkagreni og hvítsitkagreni. Á það má benda, að þarna voru áður kartöflugarðar, og mun það eiga einhvern þátt í því, hve grenið vex vel. Samkvæmt þeim skýrslum, sem fyrir liggja, hefur Skógræktarfélag Húsavíkur gróðursett á þessum árum 107.370 plöntur. Mest er gróðursett sitkagreni 22.995 plöntur, þá sitkabastarður 21.585, skógarfura 15.400. Þá kemur lerki, stafafura og birki milli 9 og

10 þúsund hver, og allmiklu minna af bergfuru, rauðgreni og hvítgreni.

Skógræktarfélag S. Þingeyinga leitaði eftir leigu á skóglendi hjá Skógrækt ríkisins, sem hefur umráð yfir mörgum helstu skóglendum hér í sýslu. Um tíma stóð til að félagið tæki á leigu annaðhvort hluta af Sigríðarstaðaskógi eða Lautaskóg, sem er hluti af Lundarskógi í Fnjóskadal, og gróðursetti félagið í þá skóga um 30 þúsund plöntur. En seinna réðist það, að félagið fengi á leigu Fossselsland, sem skógræktin hafði þá fengið umráð yfir. Þarna er allmikill og góður skógur, og þótti okkur þetta hin besta úrlausn.

Þarna hóf félagið gróðursetningu 1956, og síðan hefur þar verið aðal-athafnasvæði félagsins. Auk gróðursetningar hefur þarna verið geysimikið starf við að grisja skóginn fyrir gróðursetningu. Á síðustu árum hefur félagið fengið dálitlar tekjur af skóginum fyrir seld jólatré.

Samkvæmt skýrslum hafa þarna verið gróðursettar á þessum tíma yfir 290 þúsund plöntur. Langmest hefur verið gróðursett af rauðgreni, 129 þúsund, þá af stafafuru 42 þús., lerki 31 þús., brodd- og blágreni 26 þús. og nokkru minna af hvítgreni og bergfuru.

Þá vil ég nefna nokkra félagsmenn, sem mest hafa unnið að skógrækt á jörðum sínum.

Á Ystafelli bjuggu lengi tveir bræður, Jón og Marteinn Sigurðssynir. Jón var einn af fyrstu og duglegustu forystumönnum félagsins. Hann kom sér upp tveggja hektara skógræktargirðingu 1944, og hóf þegar að gróðursetja í hana af miklum dugnaði. Fáum árum seinna var sett upp svipuð

girðing á jarðarhluta Marteins. Þegar full plantað var í þessar girðingar, var farið að gróðursetja í Fellsskóg, sem tilheyrir Ystafelli, og hefur því verið haldið áfram síðan. Aðalmenn við þessa skógrækt hafa um langt skeið verið Sigurður Marteinsson og Friðgeir Jónsson. Þeir hafa gert skógrækt að meiri þætti í búskapnum en ég þekki annarsstaðar. Er nú búið að gróðursetja þar 140-150 þúsund plöntur. Þeir eiga einn af betri birkiskógum landsins, og tel ég meðferð þeirra á skóginum mjög til fyrirmyndar.

Syðst í Reykjadal er bærinn Stafn. Má segja að hann standi þar sem mætast dalurinn og heiðin. Þarna bjuggu um tíma 5 bræður, og lifa flestir þeirra enn.

Einn þessara bræðra, Hólmgeir Sigurgeirsson, kom sér upp tveggja hektara skógræktargirðingu 1953, hóf þegar að gróðursetja í hana af miklum dugnaði. Fáum árum seinna fóru fleiri Stafnsbændar að leita eftir aðstoð til að hefja skógrækt, og varð þá samkomulag um að stækka girðingu Hólmgeirs með þátttöku allra bændanna. Var girðingin stækkuð árið 1958 upp í 18 hektara. Þarna hefur síðan verið haldið áfram, og mun nú vera búið að gróðursetja þar um 120 þúsund plöntur.

Svona væri hægt að halda áfram að telja upp skógræktarmenn okkar og lýsa verkum þeirra. Það verður ekki gert að sinni, en ég er sannfærður um að þessu starfi verður haldið áfram, og það mun gera sveitirnar miklu fegurri og byggilegri en þær eru nú. Við vitum það vel að veðráttan hér á landi sníður skógrækt okkar fremur þröngan stakk. Þó tel ég að gengi skógræktarinnar sé fyrst og fremst háð því hvort fólk vill í fullri alvöru rækta skóg.

Trjárækt, skógrækt og skjólbelti á Dagverðareyri



Á Dagverðareyri við Eyjafjörð búa miklu myndarbúi feðgarnir Gunnar Kristjánsson og sonur hans Oddur. Þeir hafa horfið frá sauðfjárrækt en snúið sér eingöngu að nautgriparækt og mjólkurframleiðslu, - hafa byggt afar fullkomið fjós fyrir um 100 nautgripi enda stutt að flytja afurðirn-

ar til Akureyrar.

Gunnar hefur löngum haft áhuga á trjá- og skógrækt og sonurinn Oddur fetar í fótspor hans. Reyndar var það faðir Gunnars, Kristján, sem fyrst

plantaði trjám við eldra íbúðarhúsið á Dagverðareyri en það stendur í dag umlukið hinum fegursta trjágarði. Trén í garðinum veita aftur skjól fjölbreytilegu blómskrúði og garðagróðri til yndisauka fyrir íbúana.

Þeir feðgar hafa þó ekki látið staðar numið við trjáræktina heima fyrir. Spölkorn vestan við bæinn er dálítil hæð, svokallaður Stekkjarás. Þar var örfoka melur, klappir og stórgrýtisholt og talið ónýtt land til ræktunar. Um 1950 lét Gunnar girða þar af um 20 ha lands og hóf þar skógræktartilraunir. Hann plantaði þar birki, bergfuru, síbirsku lerki, blágreni og rauðgreni. Þessar tegundir hafa allar náð góðum þroska og nokkur grenitré orðin 5-5.70 m á hæð. Lerkið hefur staðið sig einna best en hæstu lerkitrén eru orðin 5.5 m á hæð. Þá var einnig fengið birkifræ úr Bæjarstaðaskógi um



Horft til norðurs yfir elsta hlutann af Stekkjarásnum. í baksýn skjólbeltið, vestan þjóðvegur og bæirnir Hellu-land og Gásir.



Austan við eldra íbúðarhúsið á Dagverðareyri var plantað Alaskaösp fyrir ca. 20 árum og ber hana hæst í þessum lundi. Hin trén eru reyniviður og birki.

líkt leyti. Því var fyrst sáð heima en síðan plantað út í ásnum. Það hefur einnig dafnað ágæta vel og er nú töluvert af sjálfsánu birki í girðingunni. Norski skógarfuru var einnig plantað á þessum árum en hana eyðilagði lúsin eins og víðast varð raun á. Rauðgreni stendur sig hins vegar með þrýði, einkum ef það nýtur skjóls.

Af öðrum tegundum sem vel hafa dafnað mætti nefna stafafuru sem er afar beinvaxin og fjallaþin. Lúpínu var einnig sáð í ásin til að bæta jarðveginn og hefur hún komið að góðu gagni. Ekki hefur verið borið á með plöntunum um leið og gróðursett er, heldur er þeim gefin ögn af áburði þegar þær eru komnar nokkuð á legg.

Fyrstu árin eftir að landið í Stekkjarásnum var girt var plantað þar nokkrum hundruðum plantna á ári en nú seinni árin um 1000 plöntum árlega. Síðastliðið vor voru gróðursettar 1200 plöntur af stafafuru og greni. Alls munu hafa verið gróðursettar í reitinn um 20 þúsund aðkeyptar plöntur.

Um miðjan skógarreitinn, norðan við túnblett og kartöflugarð, sem er innan girðingarinnar, er 300 m langt skjólbelti. Í austari hluta þess var plantað birki um 1960 en í vestari hlutann víðju og greni 1967. Heimafólk annaðist það verk. Þetta skjólbelti er komið vel á legg og er gaman að sjá hvernig sjálfsána birkiplöntur skjóta upp kollinum norðan við það.

Í beinu framhaldi af þessu skjólbelti en austan þjóðvegarsins er svo annað skjólbelti í túninu á Dagverðareyri en sú framkvæmd var eiginlega tilraun sem kostuð var að hluta af Skógrækt ríkis-

ins. Skógræktin lagði til plönturnar og lét planta þeim en heimamenn unnu landið og girtu. Upprunalega var plantað víðju í báða kanta og tveim röðum af greni á milli. Mjög mikil afföll urðu á greninu en víðjan hefur vaxið mjög fljótt og vel og er farin að veita verulegt skjól, sem kýrnar kunna að meta þegar hvasst er og kalt. Þessu var plantað vorið 1967.

Árið 1978 var svo girt fyrir annað skjólbelti í túninu á Dagverðareyri og plantað í það en það ár hófst samstarf Skógræktarfélags Eyfirðinga og Skógræktar ríkisins. Samstarfið er í því fólgið að á næstu 5 árum er ætlað að koma upp allmörgum skjólbeltum í Eyjafirði. Skógrækt ríkisins leggur til plöntur og efni í girðingu, en Skógræktarfélag Eyfirðinga sér um plöntun, ráðleggur um staðarval og sér um hirðingu plantnanna fyrstu 5 árin. Bændur setja hins vegar upp girðinguna og halda henni við. Samkvæmt þessum samningi hefur þegar verið efnt til skjólbeltaræktunar á 7 jörðum í sýslunni.

Þegar þeir feðgar voru spurðir að því hvaða hagur væri aðallega að slíkum skjólbeltum, voru þeir sammála um að telja fyrst skjólið, sem þau veittu skepnum á beit og þá sérstaklega mjólkurkúm. Einnig hefði komið í ljós að skjólið væri mikilsvert fyrir kartöflu- og grænmetisrækt. Þá mætti draga verulega úr aðfenni með því að velja skjólbeltum stað í hæfilegri fjarlægð frá húsum.

Um önnur áhrif af þessari trjá og skógrækt á Dagverðareyri mætti nefna að fuglalíf hefur færst mjög í vöxt. Skógarprestir þyrpast t.d. í Stekkjar-



Þarna má sjá hluta af skjólbelti í túninu á Dagverðareyri.

ásinn og rjúpur hafa oft verpt þar. Hins vegar eru kettir þar nokkrir vágastir.

Þarna er suð-vestanátt erfiðust fyrir trjágróðurinn og renningur á vetrum getur valdið skaða. Bleytusnjór orsakar stundum að greinar brotna en toppar brotna ekki í veðrum svo teljandi sé. Þar kemur hins vegar stundum til hinn svarti krummi, sem getur orðið of þungur fyrir fingerða lerkitoppa og oft brýtur hann þá af með nefinu til notkunar við hreiðurgerð.

Þess mætti geta hér um leið að Gunnar lagði stund á kornrækt í 7 -10 ár og fékk dágóða uppskeru í 7 ár. Hann ræktaði bygg á árunum upp úr 1954 en um og upp úr 1960 komu næturfrost áður en fræið þroskaðist svo sú ræktun varð ekki frekari.

Um beinar nýttar af skógræktinni í Stekkjarásnum sagðist Oddur nota þann við, sem til félli við grisjun, í arininn í nýbyggðu íbúðarhúsi sínu en fjölskyldan hefði í allmörg ár sótt sér jólatré úr reitnum. Ekki væri þó gott að spá fyrir um nýttar í framtíðinni en þó mundu að sjálfsögðu fást þar t.d. girðingarstaurar.

Spurningunni um persónulega afstöðu þeirra feðga til skógræktarstarfsins svöruðu þeir á þessa leið:

„Við höfum unnið að þessu til þess að auka gróðurriki landsins hér á Dagverðareyri og til að fegra umhverfið. Ætlun okkar er að halda þessu starfi áfram og planta trjám í allt landið innan girðingarinnar í Stekkjarásnum.“

Eins og af framangreindu má sjá hafa ábúendur á Dagverðareyri löngum verið reiðubúnir að leggja á sig töluverða vinnu til að sannreyna hvað rækta má í íslenskum jarðvegi og við íslenskt veðurfar. Varðandi kornræktina varð árangur ekki sem erfiði en reynslan hefur sýnt og sannað að trjárækt, skógrækt og skjólbeltagerð hefur tekist með ágætum og á fyllilega rétt á sér. Væri óskandi að fleiri bændur tækju feðgana á Dagverðareyri sér til fyrirmyndar, öfluðu sér upplýsinga og leiðbeininga hjá fagmönnum um hvar á jörðum þeirra er vænlegt að planta trjám - annaðhvort heima við hús eða á afmörkuðum svæðum til skógræktar þótt í smáum stíl sé í byrjun - að ógleymdum skjólbeltum, mönnum, skepnum og garðagróðri til skjóls, gagns og yndisauka.

Blásin börð og björkin príða

Á íslenska þjóðin björkinni tilveru sína að þakka? Bollaleggingar leikmanns



Á LAXATANGA

Vorið 1931 fékk ég til umráða landspildu, rúman hektara á stærð, á bakka Elliðavatns. Hún er í landi Vatnsenda og heitir á Laxatanga, sem er gamalt örnefni. Ég vildi koma dætrum mínum kornungum á gras, en sjálfur ætlaði ég að dunda dálítið við trjárækt í frístundum mínum,

Ég girti landið þegar á fyrsta ári fjárheldri girðingu, þéttu vírneti með gaddavír efst og neðst, og hófst þegar handa með trjáræktina vorið eftir. Hún var ekkert nema vonbrigðin fyrstu tvö árin, enda einhver sem seldi mér eintómar útlendar trjáplöntur, jafnvel danskar, sem auðvitað gátu ekki lifað á íslenskum berangri.

Síðan hefur ræktunin gengið að óskum og nú eru í landinu á annað þúsund vöxtuleg birkitré, auk annarra trjáa og runna.

Landið, sem ég girti, voru aðallega lyngmóar, en líka dálitlir blettir af hálfgrónum mel, auk grasbala hér og þar. Grasbalamir voru sléttadír og hafa verið slegnir reglulega. Hitt fór allt undir tré og runna,

Mest setti ég niður af birki. Fyrstu plönturnar af íslenskum uppruna, sem ég setti niður, voru ákaflega fallett birki frá Skógrækt ríkisins, ættað úr Bæjarstaðaskógi. Það var árið 1934. Plöntun og umönnun fyrstu árin var öll að hætti trjáræktarmanna en ekki eins og tíðkast í skógrækt.

Áður en mörg ár liðu fór björkin að bera fræ og brátt fór að bera á sjálfsáðum plöntum, einkum í hálfgrónu blettunum á landinu.

Eins og áður segir var landið vel girt og hefur alla tíð verið algerlega friðað fyrir umferð dýra og manna, nema grasflatir og göngustígar.

Þegar frá leið fór að bera á því að gróðurfar í landinu, bæði skógarbotn og annað það land, sem friðað var fyrir umferð og þar sem jarðvegur var jafnframt þykkur, fór að breytast. Krækilyng hvarf að mestu og bláberjalyng að nokkru og segja má að innan 10 til 15 ára væri alfriðaða landið orðið að einu sinuberði, sem lá ofan á samfelldri mosapembu og sökk maður í þetta í mjóalegg, ef um var gengið. Þetta gróðrarlag var svo loftkennt og laust frá jörðu, að maður hafði á tilfinningunni að næstum mundi hægt að rúlla því upp eins og gólfteppi. Þannig hafði holklakinn lyft sverðinum, sem síðan hélst á lofti, þar sem engin umferð var um landið. Ég hefi bæði séð og haft spurnir af samskonar þróun, þar sem um hefur verið að ræða algera friðun lands um árabíl, og hefi ég ekki ástæðu til að ætla annað, vegna þessarar reynslu, en að þetta muni vera regla þar sem jarðvegur er djúpur og myldinn og land alfriðað árum saman.

Um leið og landið tók þessari breytingum varð ég þess var að nýjar sjálfsánar birkiplöntur sáust ekki lengur, enda engin skilyrði til þess að þær gætu náð fótfestu í sinuberðinu. Einu sjálfsánu plönturnar, sem gaf að líta voru utan girðinga, þar sem ýmist var hálfgróið land, eða gisinn gróður. Skógarbotninn var hinsvegar þakinn blómaskrúði. blágresi, bláklukku o.fl.

Vegna þessarar reynslu varð mér oft hugsað til þess hvernig gróðurlendi á Íslandi muni hafa lítið



4. Farvegur

út við landnám, eftir að hafa verið alfriðað í meira en tíu þúsund ár og engir grasbítar utan strjálungur af fuglum, og hvernig björkin hafi þá borið sig að við að endurnýja sig?

ROFABÖRÐ OG SJÁLFRÆÐSLA

Ég hefi ekki komist hjá að veita athygli gróðurfari í holtunum vestan Elliðavatns, sem ég hefi haft fyrir augunum hvert sumar í áratugi. Þarna er, eins og víða í holtum, mikið um rofabörð, sem eru smámsaman að eyðast, en jafnframt er landið að gróa upp, enda nokkurt gróðurlendi víðast umhverfis uppblásturinn. Þessi endurnýjun gengur hægt fyrir sig og sjálfsagt miklum mun hægar en ef um væri að ræða land, sem hefði verið friðað, því að seigla jarðvegsins er hér furðu mikil, enda jarðvegurinn saman barinn af traðki húsdýra og manna og gróðurtorfan þétt og snögg af biti fjár og hrossa. En hvernig stendur á öllum þessum rofabörðum? Þau eru alltaf sem óðast að blása burt, en samt virðist ávallt nóg eftir af óblásnum börðum. *Það eftirtektarverða er hve þétt nýi gróðurinn eltir víða uppblásturinn. Þar sem gróðurlendi er nálægt til að miðla fræi, og þar sem svo hagar til að birkikjarr er nálægt fyllist allt óðar af birkiplöntum í nýju gróðurslíkjunni.*

Mér hafa lengi fundist þetta „grunsamleg vinnubrögð“. Það er því líkast að samspil veðráttu og jarðvegs valdi því að þurrlendi á Íslandi sé áskapað að endurnýja sig á þennan hátt og ég hefi spurt sjálfan mig hvort vera kunni að einmitt þetta

hafi haft úrslitabýðingu fyrir gróðurfur landsins eftir lok ísaldar. *Hér kemur nefnilega fram það sama, sem ég veitti athygli í landspildunni minni, að hálfgróna landið er birkinu ákjósanlegast til þess að geta breiðst út og hér skeður það eftirtektarverða að meðan gróðurlendi er umhverfis skapar uppgræðslan, sem fylgir uppblæstrinum, einmitt þau skilyrði, sem þessum æðsta þegni í gróðurríki Íslands og verndara annars gróðurs, björkinni, eru nauðsynleg til þess að geta óhindrað endurnýjað sig. Það er raunar vandséð hvernig björkin gæti annars komið endurnýjuninni í kring.*

TVENNSKONAR UPPBLÁSTUR

Lengi hefur mig grunað, að um tvennskonar uppblástur sé að ræða hér á landi og að ekki megi blanda saman þeim uppblæstri, sem hér er verið að lýsa og gæti verið þáttur í einskonar náttúrulögmáli og þeim uppblæstri, sem orðið hefur víða í landinu og jafna má til fárs, þar sem stórir landshlutar hafa blásið niður í grjót, án þess að endurnýjun gróðurlendis hafi getað farið fram af sjálfu sér. Sá uppblástur mun allur stafa af manna völdum, enda hófst hann ekki, að sögn kunnáttumanna, fyrr en nokkru eftir landnám, er farið var að brenna og höggva birkiskógana gegndarlaust. Eyðingin færðist svo í aukana, svo að um munaði, er leið á byggðasöguna og saman mun hafa farið að skógareyðingin færðist smám saman til efstu marka skógarins, þar sem allur gróður er þroskaminnstur og



Á Laxatanga.

veikastur, er heimalönd voru uppurin af skógi og, að veðurfar fór mjög versnandi.

Á þessum tvennskönar uppblæstri er sá reginmunur, að annarsveggar virðist náttúran sjálf vera að hagræða aðstæðum til þess að viðhalda vissri lífkeðju, hinsveggar er um það að ræða að lífkeðja er rofin, fyrir aðgerðir manna, með afleiðingum, sem alltaf eru háskalegar og oft óbætanlegar. Að sjálfsögðu verða ekki á nokkurn hátt mörkuð skörp skil milli þessara tvennskönar uppblástra, enda sömu náttúruöfl að verki. Víða í og við byggð eru t. d. stór svæði, einkum fell og ásar, alveg gróðurlaus og virðast varla hafa möguleika til að gróa upp, en verður þó á engan hátt jafnað til þeirra svæða, þar sem hinn hrikalegasti uppblástur er enn að færa út veldi sitt. *Upphaflega mun ekki hafa verið um annan uppblástur að ræða neðan hálendis en þann, sem ég kalla að sé einskonar náttúrulögmál, en við tilkomu mannsins, breyttist þetta smámsaman, eins og áður segir. Skákirnar, sem blésu upp, urðu of stórar til þess að næstu gróðurlendi næðu að sjá þeim fyrir endurgræðslu. enda skógurinn horfinn. Þar með hófst fírið.*

Þegar ég impra á því að samspil uppblásturs og gróðurs geti verið einskonar náttúrulögmál, á ég við þá tilhneigingu og hæfni til aðlögunar, sem hvarvetna blasir við í náttúrunni, t.d. þegar hin lífvana náttúra skapar viss skilyrði, sem dýr og gróður verða síðan að aðlagast, til þess að halda velli. Hér eru það gosefnin og framburður frá jöklum, sem mynda hinn sérstæða íslenska jarðveg, sem lætur svo auðveldlega undan ágangi vinda og vatns,

þegar vissum skilyrðum, að öðru leyti, er fullnægt. Síðan notfærir gróðurinn sér það ástand, sem myndast og getur beinlínis orðið háður því.

Augljóst er að víða er land í og við byggð enn að blása upp á þennan hátt, en um hitt kann mönnum að yfirsjást, að þrátt fyrir skógleysið er ef til vill sumstaðar meira land að gróa upp heldur en menn gera sér ljóst.

Merkur Húsvíkingur sagði mér, er við ræddum þessi mál fyrir nokkrum árum, að það hafi verið almennt álit manna á Húsavík að gróður í Húsavíkurfjalli færi þverrandi. Menn veittu því athygli að gróðurtorfurnar í fjallshlíðinni hurfu smám saman. Sögumaður minn sagðist hafa komist yfir mynd af fjallshlíðinni, sem tekin var um síðustu aldamót, að mig minnir. Hann fór dag einn, fyrir fáum árum, með félaganum sínum upp í fjallshlíðina og þeir reyndu að gera sér grein fyrir því, með samanburði við myndina, hvort hefði mátt sín meir, uppblásturinn eða uppgræðslan. Þeir komust að þeirri niðurstöðu, að þrátt fyrir mikinn uppblástur hefði gróðurlendi í fjallshlíðinni ekki dregist saman.

RANNSÓKNIR FYRST

Þess virðist gæta um of í ákafanum að græða upp landið, að lagt er í mjög kostnaðarsamar framkvæmdir, án þess fyrst hafi verið gengið úr skugga um, að þær kæmu að tilætluðum, varanlegum notum. Betra væri að láta fjármunina fyrst ganga til rannsókna á því, hvernig staðið skuli að verki,

Því að hér er um að ræða eilífðarverkefni, sem þarf þess vegna að vera vel undirbúið frá upphafi.

Þannig þurfa kunnáttumenn að rannsaka rækilega uppblásturinn, sem ég hefi verið að lýsa og komast að niðurstöðu um eðli hans og hvernig við honum skuli brugðist. Orsakir þessa uppblásturs eru víst séríslenskt fyrirbæri og því er hér ekki reynslu að sækja til annarra.

Væri það ekki heppilegt og verðugt verkefni fyrir stúdenta í náttúrufræðum við háskólann að taka til rannsóknar, í æfingarskyni, eitthvert svæði í nágrenninu, t.d. svæðið milli Vífilsstaða og Vatnsenda, m. a. með mælingum og myndatökum, með það fyrir augum að komast að því af hverju þessi stöðugi uppblástur stafar, hvernig hann hefst og hvort gróðurlendi er þarna að aukast eða minnka, hvort einhver ákveðin skilyrði leiði óhjákvæmilega til uppblásturs, hvort gerlegt sé að stoppa svona uppblástur á einhverjum ákveðnum stað, til frambúðar, svo og á hvern þann hátt annan, sem rannsóknin gæfi tilefni til. Þarna er bæði stórt friðað landsvæði (innan Heiðmerkurgirðingar) og eins land, sem er opið og óvarið. Að sjálfsögðu þyrftu svona rannsóknir að ná yfir langt tímabil, mætti hugsa sér svo sem hálfa öld, til að byrja með.

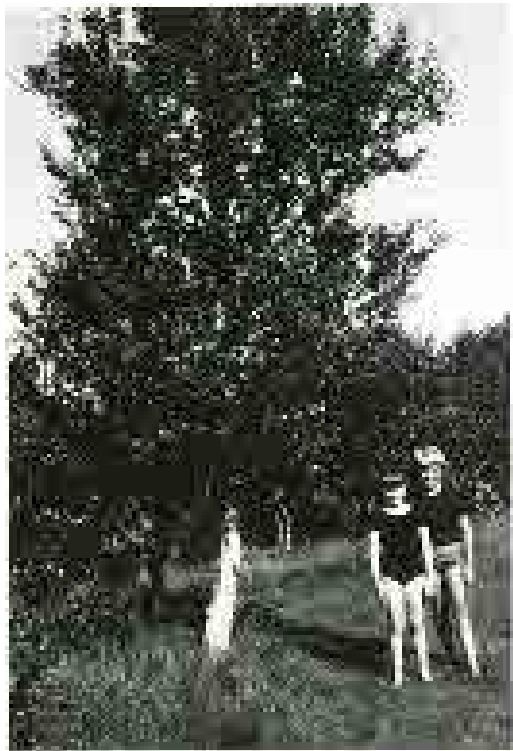
Mér hefur jafnvel dottið í hug sá möguleiki, að á vissum stöðum mætti hagnýta sjálfræðsluna, sem fylgir uppblæstrinum, í þágu skógræktar.

Annað brýnt verkefni og þessu tengt, sem mér kemur í hug þegar þessi mál eru á dagskrá og, sem líka tekur langan tíma, er hreinræktun íslenska birkisins, með úrvali, eða öðrum þeim aðferðum, sem fagmenn kunna að ráða yfir, því að æskilegt væri að geta, áður en mjög langt um líður, farið að dreifa birkiplöntum, sem byggju yfir bestu eiginleikum, sem með íslenska birkinu blunda. Möguleikar til að sinna þessu verkefni voru ekki fyrir hendi fyrr en stöðin á Mógilsá kom í gagnið. Kannske er þetta verkefni þegar í gangi að Mógilsá?

SAGAN AF REKLUNUM STÓRU

Í sambandi við hreinræktun birkisins langar mig að segja ofurlitla sögu úr eigin reynslu:

Þegar birkiplönturnar mínar fallegu frá 1934, voru orðnar dálítill tré og fóru að bera fræ, tók ég eftir því eitt sumarið (1946) að á einu þeirra voru mun stærri reklar en á öðrum birkitrjám. Þeir voru líka öðruvísi að lögun, þykkari um miðju og mjókkuðu mjög til endanna. Ég hugsaði með mér er ég veitti þessu athygli: „Nú hefi ég sett í þann



Björk frá 1950.

stóra“, og ég hirti hvern einasta rekil af trénu og kom fræinu fyrir í sáðreit, undir gleri, næsta vor, og hélt þessu fræi alveg aðgreindu frá fræi af öðrum trjám. Síðan hefi ég aldrei séð þvílíka rekla, hvorki á nefndu tré, né öðrum birkitrjám. En það er af afdrifum fræsins að segja, að nú eru mörg fallegustu og vöxtulegustu birkitrén í spildunni minni af þessum stóru reklum kominn, þrátt fyrir að í landinu séu hátt í þúsund tré, sem eru eldri, þau elstu 17 árum eldri.

En sagan er ekki nema hálsögð. Af fræinu uxu ekki eingöngu falleg tré og stæðileg, heldur má segja að þarna hafi komið fram þverskurður af íslenska birkinu, eins og það gerist um land allt. Þarna eru bjarkir, eins og þær gerast fallegastar og stærstar, miðað við aldur og aðstæður, en þarna eru líka nokkur örverpi, sem varla ná manni í mjöðm. Þarna eru líka mörg miðlungstré. Þarna eru beinvaxnir, grábleikir, stórir stofnar, og þeir eru hlutfallslega margir, en þarna eru líka stórir dökkbrúnir stofnar; en meir hættir þeim trjám til að vera margstofna. Yfirleitt eru smáu trén með dökkum



Sitkagreni, plantað 1938.

berki, en meir um ljósan stofn hjá þeim sem vöxtulegri eru. Um önnur sérkenni, eins og blaðstærð og lögun blaða, er ég ekki fær að dæma.

Af þessu fræi, af einu og sama tré, frá einu og sama sumri, af reklum, sem allir báru sömu einkenni, sem í ofanálág munu vera fátíð, kom þannig safn trjáa, þar sem finna mátti einstaklinga, sem gátu verið sýnishorn allra þeirra sérkenna, sem ber fyrir augu í íslenskum birkiskógum víðsvegar um land. Að sjálfsögðu má hér ekki útiloka þann möguleika að frjó kunni einnig að hafa borist frá trjáum í nágrenninu.

Ég held að þarna hafi komið fram dálítið af því besta, sem í íslenska birkinu býr, kostir, sem ætti að vera hægt að festa með úrvali, en jafnframt kemur þarna fram sú frámunalega órækt, sem einkennir stofninn.

Þessi lýsing öll styður þá skemmtilegu og sennilegu tilgátu, að íslenska birkið eigi rót sína að rekja til tveggja stofna, birkis, sem lifði af síðasta ísaldarskeið og mun hafa verið smávaxið og dökkt á stofn og birkis, sem borist hafi til landsins eftir ísaldarlök og gæti hafa verið stærra og ljóst á stofn, og að allt birki í landinu sé blanda af þessum tveim stofnum, síðkomna birkisins gæti meir í austurhluta landsins, frá Vaðlaheiði að norðan, til Skeiðarár að sunnan og er það að vonum, en ísaldarbirkisins gæti mun meir um vesturhluta landsins.

FRÍÐUN Í 10 ÞÚSUND ÁR

Begar litið er til þess, sem áður er sagt um mosann og sinuberðið í landspildunni minni, þar sem gróðurtorfan var nánast orðin eins og ullarflóki og hafði svo að segja slitið sig frá jarðveginum, sem undir var, eftir friðun í aðeins örfá ár, þarf ekki að fara í graf götur um ásigkomulag gróðurlendis landsins við landnám, eftir algera friðun allt frá lokum ísaldar.

Víst er að gróðurlendi, sem búið er að vera friðað í þúsundir ára, eins og allt gróðurlendi á Íslandi var búið að vera við landnám, hefur verið ákaflega laust í sér og viðkvæmt og því þolað mjög illa ágang vinda og vatns, svo illa, að án sérstakrar hlífðar eru engar líkur til að jarðvegurinn hefði stöðvast til frambúðar, nema þar sem votlent var. Það, sem hér gerði gæfumuninn var, að þessi sérstaka hlífð var fyrir hendi. Björkin, þessi prúða, fingerða og að ýmsu leyti viðkvæma jurt, sem jafnframt býr yfir svo undraverðri hörku og þó enn meiri seiglu, til að verjast í „hretviðrum lífsins“, hafði þraukað gegnum fimbulvetur ísaldarskeiðsins og eftir ísaldarlök hefur henni borist góður liðsauki, eins og áður er dregið á.

Björkin hefur klætt allt láglandi landsins og þannig hlíft gróðurtorfunni og öllum lággróðri. Skógurinn og gróðurlendið hefur svo trúlega endurnýjað sig á þann hátt, sem reifað er hér að framan og er líklegt að endurnýjunin hafi smám saman þróast í það horf, að vænir skógarflákar, sem mörkuðust af landslagi, hafi fallið samtímis, er hrörnunin

sagði til sín (þessa munu jafnvel enn sjást merki), og landið þá er frá leið blásið upp. En þar sem uppblásturinn skapar einmitt þau skilyrði, sem birkinu eru hentugust, ef ekki alveg nauðsynleg til að geta endurnýjað sig, leið ekki á löngu uns landspíldan var aftur þakin birkiskógi, enda skógur allt í kring. Líklegt er að uppblástur af þessu tagi hafi farið fram í þúsundir ára og að uppblásturinn. sem ég lýsti hér að framan og nú blasir víða við augum, m.a. í nágrenni borgarinnar, sé sama eðlis, aðeins nær hann ekki lengur að gegna upphaflegu hlutverki, þar sem skógurinn er víðs fjarri.

ORÐ ARA FRÓÐA

Mörgum, sem lítur yfir landið í dag, þar sem „flegin héruð“ blasa víðast við augum, gengur illa að trúa orðum Íslendingabókar, að landið hafi verið vaxið við milli fjalls og fjöru við landnám, telja þetta einhverskonar missögn, eða í öllu falli mjög orðum aukið.

Sú reynsla, sem ég hefi verið að lýsa í þessu greinarkorni, hefur aftur á móti fullvissað mig um, að ekki aðeins geti þetta verið satt og rétt, heldur geti það ekki annað en verið satt og rétt. Ég er sannfærður um að hefði ekki björkin verið til hlífðar öllu þúrlendi gátu jarðefni þau, sem eru uppi-staðan í íslenskum jarðvegi, ekki bundist til frambúðar, en hefðu öll horfið fljótlega út í hafsauga. Ísland hefði þá aldrei orðið annað en gróðurlítill klettaeyja, þar sem aðvífandi veiðimenn höfðu einir viðlegu.

Það sem gerst hefur síðan byggðarsagan hófst sannar þessa fullyrðingu óþarflega áþreifanlega: Fljótlega eftir að tekið var að eyða skógunum fór gróðurlendi að blása upp og eftir að skógunum hafði að mestu verið útrýmt leið ekki á löngu þar til meira en helmingur þess gróðurlendis, sem áður klæddi landið, var blásinn niður í grjót. Stór hluti þess gróðurlendis, sem eftir var, bjargaðist með því að breytast í votlendi, eftir að skóginum hafði verið

útrýmt, þannig að af upphaflegu þúrlendi landsins er nú einungis þriðjungur eftir, eða minna, sem þúrlendi. Og enn geisar fárið, þó að drengilega hafi verið reynt að bregðast til varnar á þessari öld.

Þarf frekari vitna við um það, hvernig hér hefði verið umhorfs á landnámstíð ef björkin hefði aldrei komist hingað norður eftir?

Sannleikurinn er sá að skógur og kjarr klæddu allt þúrlendi upp í 300-400 metra hæð yfir sjó og hlífðu þannig hinum viðkvæma jarðvegi, þar sem hvorki menn né dýr tróðu svörðinn eða nærðust á jarðargróðanum. Á hlýviðrisskeiðum gætu skógarmörk hafa verið miklu ofar.

Um ásigkomulag lands ofan þessara marka er lítið vitað, en miðað við það, sem áður segir, ætti þar ekki að hafa verið um að ræða víðáttumikil né stöðug gróðurlendi. Þó gæti hið breiða gróðurbelti, sem um lukt hlálendið, hafa séð um verulega uppgræðslu þar, á breytilegum stöðum, eftir veðurfari og öðrum aðstæðum.

LOKAORÐ

Ef marka má það, sem hér hefur verið rakið er ljóst, að það er ekki út í bláinn að staðhæfa, að þjóðin eigi björkinni ekkert minna en tilveru sína að þakka. Að ekki sé nóg með að hún hafi átt mikinn þátt í að halda lífinu í landsfólkinu á myrku öldunum, þegar þjóðin var komin næst því að veslast upp, heldur hafði tilvist bjarkarinnar í árþúsundir fyrir landnám, er landið var að mótast gróðurfarslega, ráðið úrslitum um það, að hér sköpuðust skilyrði til stofnunar þjóðfélags.

Ef ekki hefði verið björkin, sem í bókstaflegri merkingu breiddi sig yfir og verndaði gróðurmoldina í þúsundir ára, hefði aldrei orðið íslensk saga, aldrei Oddi né Haukadalur, aldrei bókin, sem segir okkur hverju við eigum þessa þakkarskuld að gjalda.

Hans Berg og skóggræðsluáætlun hans

(Örstaplanen)

Norðmenn hafa víða farið ómjúkum höndum um land sitt á liðnum öldum svipað og hér átti sér stað. En jarðvegur Noregs er öðruvísi og fastari fyrir en íslenskur jarðvegur og gróðurfarið ólíkt því, sem hér er, og því er jarðvegseyðing, uppblástur og afrennsli, hvergi jafn gífurleg og hér. Þegar vatnsaflsknúðar sagir komu til hófust miklir uppgangstímar á Vesturlandi Noregs. Menn réðust á furuskógana og eyddu þeim gegndarlaust, peningar flæddu inn í landið en timbur var flutt í stórum skipsförmum til Englands, Skotlands og Niðurlanda. Eftir stóðu ruddar fjallshlíðar og berangur. Svipuð saga gerðist í flestum héruðum, þar sem unnt var að koma timbri á markað.

Á öldinni sem leið voru á stundum gerðar ráðstafanir til að koma í veg fyrir eyðingu skóganna en á öðrum tímum voru allar takmarkanir upp hafnar. Hentistefna stjórnvalda réði flestu, og þá var ekki að sökum að spyrja. Margir voru þeir, sem sáu hvert stefndi með skipulagsleysi, en lengi vel máttu þeir sín einskis eða lítills fyrr en Skógræktarfélagið norska var stofnað árið 1898. Á fáum árum varð þetta félag öflugt og skógræktarfélög voru stofnuð í hverju fylkinu á fætur öðru. Nú var farið að vinna að því að bæta meðferð skóga og koma upp skógi á eyddum löndum. Var þetta gert með ýmsu móti og stjórnvöld fóru að setja lög og reglur, sem miðuðu að því að auka skóglendi, m. a. með því að styrkja nýrækt. Margskonar fyrirkomulag var á þessu haft en gafst misjafnlega. Ótal margt varð til tafar, ekki hvað síst landskiptingin milli jarða. Við arfaskipti höfðu margar jarðir bústast niður í litla reiti, oftast langa en mjóa, sem erfitt var að nýta á skynsamlegan hátt. En um 70% af skógum Noregs eru bændaæign og mikið af þeim var og er á þessum mjóu reinum. Hér er ekki rúm til að rekja aðrar

orsakir þess, hve seint miðaði víða, en þær voru margar og ekki allar þær sömu í hinum ýmsu fylkjum.

Þegar stríði lauk 1945 varð að taka upp þráðinn á ný, sem slitnað hafði við hernám landsins, og þá var það að héraðsskógstjórinn Hans Berg á Örsta á Suðurmæri setti fram tillögur um skóggræðslu, sem



Hans Berg á Örsta á Suðurmæri, sem setti fram tillögur um skóggræðslu, sem



Vatnedalen í Örsta, Nýgræðurnar, sem plantað var milli 1952 og 1960, sjást greinilega.

Ljósm. H. Berg.

fjöldi héraða (kommuner) hefur nú tekið upp með mjög góðum árangri. Fyrsta sveitarstjórnin, sem tók þær upp, var sú í Örsta, og hefur áætlunin tekið nafn sitt af því og er nefnt Örstaplanen.

Því var og er svo háttað, að ríkið styrkir nýrækt skóga með fjárframlögum, sem nema allt frá 40 til 70 hundraðshlutum af kostnaðinum, allt eftir því, hvar í landi unnið er. Á Mæri mun þessi hlutur vera um 60%. Tillögur Hans Bergs voru þær, að sveitarfélögin legðu fram 30% en landeigendur 10%. En þessi framlög skyldu vera háð ákveðnum skilyrðum til þess að tryggja góðan árangur. Landskipting varð að vera með skynsamlegum hætti,

jarðvegsskilyrði góð og verkin skyldu unnin undir leiðsögn kunnáttumanna. Þeir skyldu svo ráða sér verkamenn, sem leystu starfið af hendi. Landeigendur gátu leyst framlög sín af hendi með því að taka þátt í vinnunni, fæða verkamenn eða greiða götu þeirra á einhvern hátt.

Þegar lönd höfðu verið valin og bændur samþykkt að taka þátt í skógplöntuninni var gerð áætlun um hve langan tíma verkið skyldi taka í lengsta lagi. Þegar fyrsta áætlunin hafði verið gerð árið 1951 fyrir Örsta var gert ráð fyrir að hún tæki yfir 20 ár. En henni var lokið á 10 árum og þá var ný áætlun samín. Næstu reitir tóku brátt upp sams-



Frá Hovden í Örsta. Mynd tekin 1977 sýnir skóg, sem plantað var 1953.

Ljósm. H. Berg.



Moene í Örsta. 70 ára gamall greniskógur.

Ljós. H. Berg.

konar áætlanir og 1964 var búið að gróðursetja skóg í röska 500 ha lands á Sunnmæri, sem áður var að mestu nytjalaust. Mikið hefur bættst við síðan en óþarfi er að fara fleiri orðum um það.

Örstaáætlunin varð fordæmi í flestum, ef ekki öllum fylkjum landsins, og með henni hófst mjög mikið plöntunartímabil í Noregi, sem enn stendur. Um allmörg ár voru gróðursettar um og yfir 100 milljónir plantna á ári en eitthvað minna á allra síðustu árum. Aðallega er plantað rauðgreni og svo nokkru af skógarfuru ásamt sitkagreni, en það er notað næst sjó.

Óhætt er að fullyrða, að með þeim vinnubrögðum, sem komust á við tilkomu Örsta-áætlunar-

innar, hafi gróðursetning til skóga í Noregi bæði aukist um allan helming og jafnframt borið skjótari árangur en verið hefði að öllu óbreyttu. Samkvæmt henni eru sveitarstjórnir orðnar aðili að málum og verða að leggja fram fé, föstu skipulagi er komið á og öll störf unnin undir vandaðri verkstjórn og af vönu fólki.

Fyrir þetta framtak hefur Hans Berg verið sýndur margskonar sómi af opinberri hálfu svo sem verðskuldað er. En hann hefur komið víðar við sögu. Hann er ágætis rithöfundur og hefur kannað sögu skógræktar og brautryðjenda hennar í ýmsum héruðum. Liggur töluvert prentað eftir hann á því sviði.

Kynni mín af Hans Berg hófust 1947, þegar ég gisti hjá honum á Alstahaug á Sandnesi, en þar stýrði hann stórrí gróðrarstöð, sem ég hafði átt skipti við fyrir stríðið. Þau kynni urðu til þess, að til hans voru sendir margir Íslendingar til vinnu í gróðrarstöðinni þar og síðar til gróðrarstöðvarinnar í Örsta, eftir að hann fluttist þangað. Alls eru það um hálft hundrað ungs fólks frá Íslandi, sem hafa notið hjartahlýju hans og konu hans Edel um mörg ár. Hans Berg er nú rösklega sjötugur að aldri, nokkuð slitinn eftir langan vinnudag, en andinn og áhuginn óbilandi. Íslendingar standa í þakkarskuld við hann og konu hans, en þá skuldi skyldi helst greiða með því að laga Örsta-áætlunina að íslenskum staðhátum og koma henni á í þeim héruðum landsins, þar sem hún á við.



Gamalt sel í Nordangsdal á Mæri. Byggingar koma kunnuglega fyrir sjónir Íslendinga. Ljós. H. Berg.

„Framkvæmdir í Fljótsdal“ í tíu ár

PLÖNTUNIN 25. JÚNÍ 1970

Hinn 25. júní 1970 hófst plöntun á síbírulerki, ættuðu úr Altaifjöllum í Mið-Asíu, í landi Víðivalla ytri í Fljótsdal í Norður-Múlasýslu. Fyrstu plönturnar gróðursettu bændurnir á Víðivöllum ytri I og II, Hallgrímur Þórarinsson og Rögnvaldur Erlingsson. Síðan tók við vinnuflokkur Skógræktar ríkisins á Hallormsstað og setti niður þennan dag og hinn næsta 8.100 lerkíplöntur.

Áður en plöntunin hófst, flutti Þorsteinn læknir Sigurðsson, formaður Skógræktarfélags Austurlands, stutt ávarp.

HVAÐ FÓLST AÐ BAKI ÞESSUM ATBURÐI?

Nú kann það að virðast lítil atburður í sjálfu sér, þótt trjáplöntur séu gróðursettar einhvers staðar í fjallshlíð. Hér gegndi þó öðru máli. Hér höfðu átt sér stað tímamót í sögu skógræktar á Íslandi. Hér var í fyrsta sinn gróðursettur skógur, sem skyldi verða þáttur í ræktun á íslensku bændabýli með tilstyrk ríkisvaldsins.

AÐDRAGANDI

Á aðalfundi Skógræktarfélags Íslands, sem haldinn var á Blönduósi í ágúst 1965, var samþykkt tillaga frá Skógræktarfélagi Austurlands um það, að skógrækt verði tekin upp sem þáttur í búskap bænda í Fljótsdalshreppi og styrki þannig búrekstur þeirra, sem nú byggist eingöngu á sauðfjárrækt. Verði með þessu stefnt að fjölbreyttari atvinnuháttum og hafin framleiðsla á mikilvægu hráefni. Þessi sveit var valin vegna þess, að á Hallormsstað, sem er í næsta nágrenni, má byggja á hálfra aldar reynslu af ræktun lerkis og annarra trjategunda, sem best munu henta í þeirri ræktun, sem nú er stefnt að.

Næstu árin var unnið að því að afla þessari hugmynd fylgis og frumdrög að áætlun sett fram.

Vorið 1968 lagði Skógrækt ríkisins fram áætlun, sem samin var af Baldri Þorsteinssyni, Einari G. E. Sæmundsen og Sigurði Blöndal, sem hafði að geyma eftirtalin meginatriði:

1. Á 20 árum skyldu friðaðir 1.500 ha lands.
2. Lagðir skyldu vegir um nýræktarsvæðin.
3. Í hið friðaða land skyldi plantað á 25 árum.
Það voru 60 ha á ári. Miðað skyldi við 5.000 pl. á ha, eða 300.000 plöntur á ári í þessa 60 ha.

Kostnaðaráætlun er gerð fyrir þessa þætti og miðað við, að ríkissjóður legði fram fé til þess að hrinta áætluninni í framkvæmd.

Um haustið gerði Baldur Þorsteinsson útreikninga á kapítalverðmæti lerkis í skógi, þar sem hann tekur kostnaðar- og tekjuliði og framreiknar til 70 ára aldurs. Birtust þeir í sérstöku hefti, sem fylgdi áætluninni.

Á Alþingi var nú unnið að framgangi málsins bak við tjöldin að fá samþykktu fjárveitingu til áætlunarinnar. Á engan er hallað, þótt sagt sé, að Jónas Pétursson, alþingismaður Austurlands, beitti sér manna mest í málinu. Við 3. umræðu fjárlagafrumvarps í desember 1968 vannst sá sigur, að samþykkt var á fjárveitingalið Skógræktar ríkisins sérstakt viðfangsefni, sem nefndist „til framkvæmda í Fljótsdal“, að upphæð kr. 500.000. Síðan hefir þetta viðfangsefni verið þar og nemur á fjárlögum fyrir 1980 kr. 6.500.000.

Vissulega nægði ekki fjárveitingin fyrir árið 1969 til þess, að hægt væri að framkvæma áætlun þá, sem Skógrækt ríkisins setti fram í apríl 1968. Samt var þetta mikill sigur fyrir skógræktina í landinu: Alþingi hafði í fyrsta sinn viðurkennt skógrækt sem



Ljósmyndir: Sig Blöndal.

Fyrsta gróðursetningin í Fljótsdal hafin 25. júní 1970 við Víðivelli.

lið í búskap bænda á Íslandi og lagt því lið, að hún skyldi reynd í þessu skyni, þar sem skógræktarskilyrði væru hagstæð.

FRAMKVÆMDIR HAFNAR

Haustið 1969 var búið að velja stað fyrir fyrstu girðinguna. Var hún í landi Víðivalla ytri og sameiginleg fyrir býlin Víðivelli ytri I og II. Ákveðið var, að skógarvörðurinn á Hallormsstað hefði umsjón með framkvæmdum. Það var einnig ákveðið frá upphafi, að Fljótsdælingar skyldu sitja fyrir með vinnu. Eiríkur M. Kjerúlf, bóndi í Vallholti, tókst á hendur verkstjórn við fyrstu girðing-

arnar. Um haustið tókst að komast langt áleiðis með Víðivallagirðinguna, en verki lauk við hana 24. júní 1970. Daginn eftir gat plöntun hafist, svo sem greint var frá í upphafi þessarar frásagnar.

GANGUR FRAMKVÆMDA Í 10 ÁR

1969. Byrjað á girðingu á Víðivöllum ytri. Lengd 3.3 km. Flatarmál 58 ha.

1970. Lokið Víðivallagirðingu. Byrjað á sameiginlegri girðingu fyrir Brekku og Hjarðarból. Lengd 2.0 km. Flatarmál 36 ha.

Plantað í Víðivallagirðingu 8.100 plöntum af lerki.



Elsti Lerkiteigurinn á Víðivöllum, eftir 8 ára vöxt



Lerkitré ættað úr Altaifjöllum, gróðursett 1972 í þetta grjóturð við Geitagerði. Jón Loftsson skógarvörður og Guttormur V. Þormar hreppstjóri í Geitagerði standa við það.

1971. Byrjað á sameiginlegri girðingu fyrir Brekkugerðishús og Geitagerði. Flatarmál 24.6 ha. Plantað 24.300 plöntum.

1972. Girðingu í Geitagerði lokið. Byrjað á girðingu í Vallholti. Flatarmál um 10 ha. Plantað 46.830 plöntum, nær allt lerki.

1973. Plantað 45.795 plöntum af lerki.

1974. Plantað 55.075 plöntum, nær allt lerki.

1975. Plantað 66.205 plöntum, nær allt lerki.

1976. Plantað 51.790 plöntum. Þar af 40.450 lerki, 9.140 birki og 2.200 stafafuru.

1977. Plantað 27.125 plöntum. Þar af 1.000 birki, en hitt lerki.

1978. Byrjað á stórrí girðingu á Skriðuklaustri. Mælt fyrir girðingu í Víðivallagerði og jafnað girðingarstæði.

Plægð allstór mýri á Brekku fyrir gróðursetningu.

1979. Haldið áfram við girðingu á Skriðuklaustri, í Vallholti og á Gunnlaugsstöðum í Skógum. En nú var sú ákvörðun tekin að láta framkvæmdir einnig ná til Skóga í Vallahreppi, sem hafa hliðstæð veðurskilyrði og Fljótsdalur. Ákveðið var að stækka girðingu þá í Vallholti, sem byrjað var á 1972, en aldrei var lokið við.

Árið 1978 og 1979 vann vinnuflokkur Skógræktar ríkisins á Hallormsstað við girðingarnar og öll plöntun hefir verið unnin af honum.

HEILDARTÖLUR

Girðingar. Lokið er girðingum á 6 býlum, flatarmál tæpir 118 ha.

Hafnar eru girðingaframkvæmdir á 4 býlum í viðbót. Lengd þeirra og flatarmál er ekki alveg ákveðið, þegar þetta er ritað, en tvær þeirra: á Skriðuklaustri og í Víðivallagerði verða stórar.

Plöntun. Alls hefir verið plantað 315 þúsund plöntum, langmestu af lerki, eins og ljóst er af upptalningu hér að framan.

UM TRJÁTEGUNDIRNAR

Ástæður til þess, að langmestu hefir verið plantað af lerki, eru þessar:

1. Veðurskilyrði í Fljótsdal henta lerki eins vel og á verður kosið hér á landi.
2. Landið er víða mjög rýrt harðvelli (Kobresia-Dryas), þar sem lerkið tekur mjög vel við sér, en flestar aðrar trjátegundir þyrftu áburðargjöf með til hjálpar og dýrari plöntunaraðferðir. Hér er notast við ódýrustu plöntunaraðferð og gefst prýðilega.
3. Lerkið tekur fljótar við sér fyrstu 10- 15 árin en aðrar trjátegundir. Það má fá af því nytjar fyrr en af öðrum tegundum, ef undan er skilin nýting til jólatrjáa. Viðurinn er afbragðsgott efni í staura og kjörviður í borð og planka síðar.

ÁRANGUR

Plöntunin hefir tekist ágætlega. Lítil vanhöld hafa orðið eftir plöntun, enda þótt oftast væri plantað á óhagstæðum tíma: Seinast í júní og byrjun júlí.

Vöxtur lerkisins hefir verið með ágætum, betri en vonast var til.

Hæstu trén eru orðin hátt á 4. m, þau sem plantað var 1970. Dæmi eru til í Fljótsdalsgirðingum, að lerkiplöntur hafi náð yfir 1 m hæð á 4 árum. Myndir með grein þessari skýra þetta betur en orð.

Augljóst er nú, að bændur í Fljótsdal hafa vaxandi áhuga á þessum þætti ræktunar, þegar þeir sjá, hve árangur er góður.

Reynsla þessara fyrstu 10 ára af „framkvæmdum í Fljótsdal“ sýnir, að Alþingi tók rétta ákvörðun á jólafestunni 1968, þegar það samþykkti fyrstu fjárveitinguna í þessu skyni.

Lýsing á Hallormsstaðaskógi og Vaglaskógi fyrir 87 árum

Sæmundur Eyjólfsson hét maður, fæddur 1861 en dáinn á miðjum aldri 1896. Hann kemur mikið við skógræktarsögu þessa lands vegna athugana á skógum landsins fyrir síðustu aldamót, áður en nokkrar friðunaraðgerðir hófust eða skóglöntun. Í langri grein hans í 8. árgangi Búnaðarritsins segir svo um Hallormsstaðaskóg.

„Hallormsstaðaskógur er stórvaxnastur skógur hér á landi. Hann vex í allbrattri hlíð upp frá Lagarfljóti. Jarðvegurinn þar er að mestu leyti grónar skriður og fornar jökulöldur. Allsstaðar er skógurinn stórvaxnastur neðan til, eða nálægt fljótinu, en þar eru flestar hríslur stórar og gamlar, og standa mjög strjált. Á einstöku stöðum sést þar að vísu allþétt ungvíði, en allt er það mjög lágvaxið og kræklótt. Oftast má sjá merki þess, að fé hefur bitið knappana af endum greinanna, og því koma nýjar greinar aðeins út frá hlíðunum. Hríslan getur því eigi hækkað, en fær mikinn fjölda af hliðargreinum, hún verður lágvaxin og kræklótt. Annað er varnar hríslunum að ná háum vexti, er það, að þær vantar skjól. Skógurinn hefur svo mjög verið höggvinn og eyðilagður fyrrum, að hin gömlu og háu tré standa nú svo strjált, að þau mega eigi veita ungvíðinu skjól.

Svo er nú komið um Hallormsstaðaskóg, að ungvíðið er þar víðast mjög þroskalítið, kræklótt og vanskapað. og getur aldrei orðið stórvaxið. Er það

bæði vegna þess, að það vantar skjól, og svo vegna hins, að það er skemmt af fjárbeit. Þar verður því á flestum stöðum eigi annað eftir en smákjarr, þá er gömlu trén deyja, og skógurinn má eigi komast til þroska aftur fyrr en eftir mjög langan tíma. Hallormsstaðaskógur getur því aðeins átt nokkra framtíð, að hann sé eigi notaður til beitar þá er haglaust er eða haglítið, svo að nálega næst eigi í annan gróður en skóginn, og að varast sé að höggva hann um langan tíma.“

Um Vaglaskóg segir Sæmundur í sömu grein:

„Á Vöglum er allmikill skógur á einstöku blettum, en þar sá ég merki þess, að skógurinn hefur víða verið höggvinn svo illa og óþyrmilega á síðustu árum, að ég hef varla séð slíkt. Það er mikið mein, að það skuli vera á færi einstakra manna, að eyðileggja og spilla því er á að fóstura og fæða óbornar kynslóðir, en þó er hitt þyngra, að land vort skuli ala og fóstura marga menn, er svo eru ræktarlausir, að þeim er það eigi heilagt, er fætt hefur þá sjálfa og feður þeirra, og á að fæða börn þeirra og niðja.“

Fleira mætti tilfæra úr ritsmíðum Sæmundar Eyjólfssonar því að þær eru mjög athygli verðar. Slíkt verður að bíða betri tíma, en það er óskaplegt að enn er ekki unnt að stöðva stórkostlegar skógaskemmdir þrátt fyrir lagaboð og tital, en væntanlega verður þess ekki langt að bíða héðan af, að refsa megi mönnum fyrir slíkar syndir.

Skóg- og trjárækt í Færeyjum

Þættir úr kynnisferð



Á s.l. sumri átti sá er þetta ritar kost á að kynnst trjá- og skógræktarmálum í Færeyjum. „Skogfriðingarnefnd Föroya“ bauð til þessarar ferðar tveim starfsmönnum frá Skógrækt ríkisins og varð það úr að undirritaður færi í þessa ferð ásamt skógræktarstjóra.

AÐDRAGANDI OG SKIPAN SKÓGRÆKTARMÁLA

Skóg- og trjárækt á sér nokkuð lengri sögu að baki í Færeyjum en á Íslandi. Árið 1884 komu þessi mál fyrst til umræðu í færeyska lögþinginu og leiddi hún til þess að sama ár var hafist handa um fyrstu opinberu trjáræktartilraunirnar. Þeim var valinn staður rétt norðan við Þórshöfn, þar sem girtir voru 2.5 ha lands. Var þetta upphaf að „Viðarlundinum“ eða „Plantasjen“ eins og hann kallast í daglegu tali og verður nánar vikið að síðar.

Það lætur að líkum, að eins og hér á landi, höfðu Danir töluverð afskipti af fyrstu trjáræktartilraununum, bæði um opinberan stuðning og framkvæmdir. Fljótlega var komið á þriggja manna nefnd „Plantningsudvalget“ og voru tilraunirnar í umsjá hennar. Veitti danski amtmaðurinn nefndinni forustu. Þá annaðist danska Heiðafélagið allar faglegar leiðbeiningar um trjával og gróðursetningu. Sá er annaðist þetta fyrir félagið var enginn annar en C. E. Flensborg, hinn sami og lagði á ráðin um skógrækt hér á landi um og eftir síðustu

aldamót. Flensborg, sem síðar varð forstjóri danska Heiðafélagsins, var óbilandi stuðningsmaður trjá- og skógræktar í Færeyjum. Hann heimsótti eyjarnar oft sinnis til að fylgjast með því hvernig gekk.

Fyrstu tvo áratuginu voru Færeyingar algerlega háðir innflutningi trjáplantna frá Danmörku. Árið 1906 taldi trjáræktarnefndin tímabært að koma upp eigin trjáplöntuuppeldi. Fyrir atbeina Flensborgs og þáverandi skógarvarðar, Trond Hansens, var gróðrarstöð sett á laggirnar árið eftir. Þessi stöð starfaði nær óslitið til ársins 1938, en þá var hún lögð niður sakir fjárskorts. Það var ekki fyrr en þrem áratugum síðar, eða 1968, að plöntuuppeldi var hafið að nýju. Því var valinn staður í Hoydølum, sem er dalverpi spölkorn norðan Þórshafnar. Undir stöðina var tekið allstórt landsvæði með nokkrum byggingum og er þar nú vísir að fjölbættu uppeldi trjáplantna, einkum garðplantna, en eftirspurn eftir þeim hefur farið ört vaxandi að undanförmu, ekki síst til lóða í hinum nýju bæjarhverfum í Þórshöfn. Í stöðinni eru nú framleiddar röskegla 20 þús. garðplöntur á ári. Eftir að trjáplöntuuppeldið var lagt niður 1938 voru skógarplöntur nær eingöngu fluttar inn frá Danmörku, aðallega frá danska Heiðafélaginu. Undanfarið hafa árlega verið fluttar inn um 30 þús. plöntur og hefur þeim verið plantað í ýmsa trjá- og skógarreiti, sem dreifðir eru um flestar stærri eyjarnar. Þessir reitir eru nú 23 að tölu, en samanlagt ná þeir aðeins yfir um 100 ha lands, og eru flestir reitirnir litlir.

Árið 1975 var sú breyting gerð á skipan trjá- og skógræktarmála í Færeyjum að trjáplöntunarnefndin var lögð af en við tók „Skogfriðingarnefnd Föroya“. Í henni eiga sæti 5 menn, sem kosnir eru pólitískri kosningu af landstjórninni. Með þessari breytingu hafa Færeyingar tekið trjá- og skóg-

ræktarmálin í eigin hendur. Núverandi formaður nefndarinnar er Andrias Højgaard rektor færeyska kennaraskólans. Nefndin hefur aðeins einum föstum starfsmanni á að skipa, „skógfúta“, sem hefur umsjón með öllum framkvæmdum hennar, bæði hvað lýtur að tilraunareitunum og plöntuuppeldinu. Undir stjórn skógarvarðarins starfar lausráðið fólk yfir sumartímann, aðallega við plöntuuppeldið. Núverandi skógarvörður er Leivur Hansen, sonur Trondar Hansens, sem getið var hér að framan, en Trond starfaði sem skógarvörður á árunum 1906 til 1924 og átti því mikinn þátt í að hrinda fyrstu trjáræktartilraununum í framkvæmd.

STAÐHÆTTIR Í EYJUNUM

Áður en vikið er að þeirri reynslu, sem fengin er af trjá- og skógrækt í Færeyjum væri ekki úr vegi að gera stutta grein fyrir staðháttum þar.

Færeyjar eru leifar af fornu landi, sem myndaðist á tertírtímanum. Eru þær hlaðnar upp af gráu lagskiptu basalti og milli basaltlaganna koma fram rauðleit lög, sem mynduð eru af samanpressaðri gjösku. Á ísöld umskóp jökulfargið þann landmassa, sem hlaðist hafði upp við eldsumbrot, þannig að eyjaklasinn myndaðist og einkennist hann af háum fjöllum, þverhniptum björgum, djúpum dölum og þröngum fjörðum og sundum. Alls eru eyjarnar 18 að tölu og aðeins tæpir 1400 ferkm. að flatarmáli.

Loftslag í eyjunum er mildara en búast má við,

þegar höfð er hliðsjón af hnattstöðu þeirra, en þær eru á milli $61\frac{1}{2}^\circ$ og $62\frac{1}{2}^\circ$ norðl. breiddar og $6\frac{1}{2}^\circ$ og $7\frac{1}{2}^\circ$ vestl. lengdar. Orsakir til þessa eru aðallega af tvennum toga. Fyrir það fyrsta leikur um eyjarnar grein Golfstraumsins og í annan stað eru þær á leið þeirra meginlægða, sem fara norðaustur um Atlantshaf. Veðurfar eyjanna getur því verið mjög breytilegt frá einum degi til annars. Á þetta einkum við breytingar á styrkleika vinda, ásamt sveiflum í úrkomu. Þegar eyjarnar eru teknar undir eitt, gætir hins vegar ekki mikilla sveiflna í lofthita og ráða litlar breytingar á sjávarhita þar mestu um.

Loftslagið er því dæmigert eyjaloftslag, með mikilli úrkomu og mildri vetrarveðráttu, en með tiltölulega svalri veðráttu á sumrum. Þannig er t. d. lofthiti (normalhiti) tvo fyrstu mánuði ársins hærri í Þórshöfn en í París, en sá sami í Þórshöfn og í Reykjavík í mánuðunum júlí og ágúst.

Þótt eyjarnar dreifist á lítið hafsvæði, en aðeins 113 km séu á milli syðsta og nyrsta lands, þá gætir nokkurs munar í veðurfari og ráða vindar og tíðni þeirra þar mestu um. Tíðni mildra suðvestlægra vinda er mest og rignir þá hvað mest í þeim eyjum, sem fyrstar verða á þeirra leið. Þannig getur verið suddi og rigning í suðvestureyjunum meðan það er sólskin og hægviðri í norðvestureyjunum. Öfugt er farið með norðaustlæga vina. Þeir bera með sér kalt og rakt loft yfir norðausturhluta eyjaklasans, meðan sunnar í eyjunum ríkir þurrviðri og heiðríkja.

Við fyrstu sýn virðast eyjarnar vel grónar, því gróður teygir sig að jafnaði hátt til fjalla, en við nánari athugun reynist gróðurinn frekar kyrkingslegur og fábrotinn, enda er sauðfjárbæit hömlulaus árið um kring. Í eyjunum eru um 70 þús. fjár og borið saman við íslenskt fé er það mjög afurðarýrt.

Mest áberandi á láglendi eru ýmis heil- og hálfgrös, en því ofar kemur í fjöllin verður gróður fáskrúðugri og í 450-500 m hæð taka við mosar og skófir. Lítið ber á blómplöntum í úthaga, nema þar sem hann hefur verið friðaður fyrir ágangi búfjár. Þar sem land hefur verið friðað í lengri tíma, t.d. í skógræktarreitum, er gróður sérlega gróskumikill. Villtur trjágróður fyrirfinnst ekki í eyjunum að undanteknum skriðulum eini og víði. Hinsvegar er mikið af lynggróðri, þar sem jarðvegur er í þurrara lagi og ber þá einkum á beitilyngi. Talið er að um 420 tegundir æðri plantna vaxi í eyjunum, eða aðeins færri tegundir en hér á landi. Yfirleitt virðist jarðvegur vera mjög þunnur og þar, sem er deiglent, er hann einkennilega torfkenndur og seigur.



Ás utan við viðarlundinn í Kunoy. Á myndinni eru frá vinstri: Árni Olsen yfirlæknir, Þórshöfn, Snorri Sigurðsson, Andrias Højgaard lektor, Þórshöfn og Leivur Hansen, skógarvörður.

SKOÐAÐIR TRJÁ- OG SKÓGRÆKTARREITIR

Hér á eftir verður skýrt frá því, sem fyrir augu bar og varðar trjá- og skógræktina í eyjunum, en rúmsins vegna verður aðeins greint frá því markverðasta.

Viðarlundurinn í Þórshöfn

Skömmu eftir að komið var til Þórshafnar, þann 29. júní, en þangað var náð upp úr miðjum degi, var farið í Viðarlundinn og hann skoðaður. Þar voru mættir þeir Árni Olsen yfirlæknir í Þórshöfn og Niels Petur Nolsøe kennari á Suðurey, en þeir eiga báðir sæti í Skógfriðingarnefndinni. Skoðuðum við skógarreitinn undir leiðsögn Leivs Hansens skógarvarðar, en hann hafði náð í okkur til flugvallarins í Vágar fyrr um daginn.

Áður var þess getið, að byrjað var á Viðarlundinum 1884. Sama ár var plantað ýmsum trjátegundum, einkum lauftrjám og hvítgreni. Því miður mistókst þessi fyrsta tilraun algjörlega, því sauðfé komst inn á plöntunarsvæðið að vetri til og gjöreyddi plöntunum.

Árið 1902 gaf Þórshafnarbær kost á viðbótarlandi og var allt landið, um 7 ha, tryggilega girt 1904.

Á næstu árum var áhersla lögð á gróðursetningu ýmissa lauftrjáa, einkum reyniviðar. Einnig var plantað nokkru af bergfuru. Nú er lítið orðið eftir af þessum forgróðri. Hann hefur annaðhvort verið látinn þoka fyrir fljótvaخنari tegundum, eða sumar þær tegundir, sem upphaflega var plantað, hafa dáíð út.

Aðaluppistaðan í lundinum er nú stafafura, sem gróðursett var á árunum um og eftir 1930. Hér er greinilega um að ræða suðlægt strandkvæmi, ef dæma má eftir berki og vaxtarlagi. Börkurinn er afar grófgerður og sprunginn. Þá er furan mjög svo krónumikil, oft nokkuð krækluleg, stofngild og greinamikil. Hún virðist hafa vaxið nokkuð hratt framanaf, en minnkað vöxtinn eftir að hafa náð 10- 12 m hæð. Að sögn kunnugra, svípar stafafurunni hér mikið til þeirra stafafurukvæma, sem reynd hafa verið í Skotlandi. Það ber t. d. allvíða á því að furan vilji kastast til, bæði ung sem eldri.

Þar sem jarðvegsskilyrði eru góð, t. d. nægur jarðraki, nær sitkagreni mjög góðum vexti. Hér gat að líta 16-17 m há tré, sem gróðursett voru um og eftir 1950. Ekki var vitað hvaðan elsta grenið er fengið, en þau kvæmi sem sótt hafa verið

frá norðvesturströnd Bandaríkjanna virðast vaxa best.

Hinsvegar var áberandi hér, sem víða annarsstaðar hve grenið var illa leikið af sitkálúsinni. Á mörgum trjánum voru aðeins síðustu ársprotarnir grænir og virðist þetta renna stoðum undir þá skosku kenningu, að nálarnar á síðustu ársprotunum sjái trjánun að mestu leyti fyrir fæðuöflun úr lofti.

Leivur Hansen tjáði okkur einnig, að svo virtist sem sitkagrenið þylði ekki að standa mjög gisið, þannig að mikið gustaði um skógarsvörðinn. Við það þornaði jarðvegurinn um of en það drægi úr vexti trjáanna. Til að sporna við þessu hefði verið gripið til þess ráðs að gróðursetja runnagróður milli trjáanna.

Ýmsar þintegundir vaxa hér vel, enda gera þær ekki eins miklar kröfur til jarðvegs og sitkagrenið. Sérstaklega er risaþinur (*Abies grandis*) sem fenginn var frá Washingtonríki í Bandaríkjunum álitlegur. Þá mátti einnig sjá sæmileg tré af hvítþin (*Abies concolor*) og af nordmannsþin (*Abies nordmanniana*).

Af öðrum barrtrjám skal nefnt japanskt lerki (*Larix leptolepis*). Það nær dágóðum vexti en verður mjög kræklótt. Þá má nefna tvær tegundir syprisættar (*Chamaecyparis nootkensis* og *Chamaecyparis lawsoniana*). Þessar tegundir koma frá Alaska, en lítill reynsla er enn af þeim fengin.

Af lauftrjám ber mest á broddhlyn (*Acer platanoides*). Hann vex hér ótrúlega vel í útjörð, og verður þar bæði stofngildur og krónumikill. En eigi lauftré yfirleitt að ná góðum vexti, er nauðsynlegt að vinna jarðveginn fyrir gróðursetningu. Undantekning frá þessu er Alaskaelri (*Alnus sinuata*), en það er hér víða mjög álitlegt. Nær það allt að 5 m hæð á 20 árum.

Íslenskt birki hefur verið reynt hér en með litlum árangri. Það virðist ekki ná eðlilegum þroska á Suðureyjunum og er úrkoma og lofraki e. t. v. of mikill fyrir það á þeim slóðum, eða að illa hefur tekist til með kvæmisval.

Hoydalur

Næsti dagur var notaður til þess að sjá sig um í Hoydal, sem er dalverpi spölkorn norðan við Þórshöfn. Þar er plöntuuppeldi, eins og fyrr segir, auk þess sem þar er einnig visir að trjásafni (Arboretum) og kennir þar ýmissa tegunda.

Þá er þarna einn af elstu tilraunareitunum. Var stofnað til hans 1914 og þá í sambandi við berkla-

hæli, sem þarna var byggt, en síðar var breytt í menntaskóla. Í reitinn var plantað fyrstu stafafurunn skömmu eftir 1930. Hún er hér all-hávaxin en mjög kræklótt og hefur auk þess kastast mikið til, enda stendur sumt af henni mjög áveðra. Þá var hér að sjá vöxtulegt sitkagreni, rösklega 15 m hátt en mjög illa farið af sitkalús. Reynt hefur verið að úða grenið með eiturefnum, en það hefur ekki komið að gagni sem skyldi. Lítur út fyrir að erfitt muni reynast að sporna við þessum vágesti, og kenna menn einkum um hinni mildu veðráttu í eyjunum..

Af lauftrjám bar hér mest á hlyn og var hann mjög gróskumikill.

Kunoy

Þann 2. júlí var haldið til Norðureyja, en til þeirra teljast 6 nyrstu eyjarnar. Allar eru þær frekar litlar en hinsvegar hálendar og er landslag þar hvað hrikalegast í Færeyjum.

Tilgangur ferðarinnar var að skoða nyrsta trjá-ræktarreitinn í eyjunum, en hann er í Kunoy vestanverðri skammt sunnan samnefndrar byggðar. Stendur reiturinn undir snarbröttu skálarlögðu klettabelti, sem rís í 500-600 m hæð og minnti það óneitanlega mikið á skálarnar eða „skápana“ í fjöllum Vestfjarða.

Á þessum reit í Kunoy var byrjað 1913, en lítið sést eftir af þeim plöntum, sem plantað var fyrstu árin. Hér eins og víða annarsstaðar er stafafuran aðaltrjategundin með ívafi af öðrum tegundum barrviða og laufviða. Stafafuran hér er öllu hávaxnari en við Þórshöfn, en svipuð að útlti, krónumikil og grófgreinótt. Af öðrum barrtrjám er helst að geta nordmannsþins, sem er hér mjög fallegur. Það, sem vakti sérstaka eftirtekt var að sitkagrenið hér virðist eiga erfitt uppdráttar og munu óheppileg kvæmi af því ráða þar mestu um.

Af lauftrjám var mest af hlyn, sem ekki er eins þroskavænlegur og sunnar í eyjunum. Hinsvegar sáum við hér í fyrsta skipti þokkalegt íslenskt birki, sem mun vera ættað úr Bæjarstað. Það var nokkuð misjafnt að aldri og gæðum, elstu trén a.m.k. 50 ára gömul og höfðu þau náð um 10 m hæð. Svo skemmtilega vildi til, að þegar við vorum að huga að plöntum í botngróðri trjáreitsins, en hann var þarna óvenju gróskumikill, fann Leivur Hansen eina sjálfsána birkiplöntu undir rofabarði við lækjarfarveg. Tjáði hann okkur að þetta myndi vera fyrsta sjálfsána birkíð, sem fundist hefði í Færeyjum.

Selatrad á Eysturoy

Næsta dag, þann 3. júlí, var haldið til Eysturoy, en hún er næststærst af eyjunum. Langt og mjótt sund, Sundini, skilur hana frá Streymoy og er það sumstaðar ekki nema um 200 m að breidd. Eyjan er mjög vogskorin með djúpum fjörðum og er talin frjósömest eyjanna.

Ferðinni var heitið til Selatrad, sem er lítil byggð suðvestanvert á eyinni, til að skoða þar skógarreit. Hann er aðeins um 2 ha að stærð og var girtur 1918. Plöntun hófst þar þó ekki að ráði fyrr en um og eftir 1928, og næstu ár á eftir var þar aðallega plantað tveim trjategundum, bergfuru og reynivið, sem sést nú lítið af. Hér, eins og annars staðar í eldri reitum, ber langmest á stafafuru, er byrjað var að planta um og eftir 1930. Stafafuran er hér afar tilkomumikil, hæð hennar um 15 m og margir stofnanna milli 30-35 cm að gildleika. Tré hafa verið hér felld, sem voru allt að 50 cm í þvermál. En furan hefur kastast mjög til og rótslitnað, þannig að orðið hefur að fella sum trjáanna. Í þær eyður, sem þannig hafa myndast í trjálundinn, hefur ýmsum öðrum trjategundum verið bætt við, s.s. japönsku lerki, risaþin, hvítþin, normannsþin og seljureyni (*Sorbus aria*). Af þessum sökum hefur maður á tilfinningunni að vera kominn í skóg þar sem ýmsum trjategundum af mismunandi stærð og aldri ægir saman og að mannshöndin hafi hvergi nálægt komið.

Tvöroyri á Suðuroy

Þann 4. júlí var farið með ferjunni Smyrli til Suðuroy, en hún er syðsta byggða eyjan í Færeyjum. Var haldið til Tvöroyri í Trangisvági, sem er verslunar- og útgerðarbær. Þangað var komið eftir röska tveggja tíma siglingu og var staldrað við í bænum til að skoða þar trjágróður, m.a. við sjúkrahúsið. Tvöroyri er frekar veðrasamt pláss, enda ber trjágróður þess glögg merki. Í lóð sjúkrahússins hafði fyrir alllöngu verið plantað stafafuru, en hún fauk öll um koll í áhlaupaveðri. Stafafuru hafði verið plantað að nýju og var hún af ýmsum kvæmum og aldri. Sum kvæmin voru æði vindsviðin eftir veturinn, en á öðru sást ekki, t. d. 7 ára gamalli furu, sem mun vera ættuð frá Anette Islands, syðst í Alaska. Þá var þarna einnig dágott japanskt lerki og ágæt bergfura frá Haut Conflent í Pyreneafjöllum.

Eftir að hafa skoðað okkur um á Tvöroyri var haldið inn fyrir bæinn og komið þar í trjáreit, sem



Komið að lundinum í Selatrað á Austuroy. Elstu trén eru gróðursett um og eftir 1928 og er mest af stafafuru frá þeim tíma. Hæstu tré um 15 m og margir stofnana milli 30-35 cm að gildleika. Ljósm.: Sn. Sig.

girtur var 1926 og sem er 2 ha að stærð. Reiturinn er í botni lítills dalverpis og hallar landinu til suðvesturs.

Aðaltrjategundin hér er stafafura á misjöfnum aldri, hin elsta er frá fjórða áratugnum. En í þessum reit bar meira á yngri furu en á öðrum þeim stöðum, sem við höfðum skoðað. Var greinilegt, að yngri furan var af öðrum uppruna en hin eldri, því hún hafði miklu fingerðari greinar. Vöxtur stafafurunnar er hér með ágætum. Sama má segja um aðrar þær trjategundir, sem þarna vaxa, en fyrir utan furuna var þarna að sjá japanskt lerki, hlyn og

seljureyni. Þá eru þarna nokkur ung marþallartré, (Tsuga heterophylla), sem náð hafa góðum þroska.

Fyrir margra hluta sakir er þessi skógarreitur kjörinn til útivistar og er stefnt að því að svo verði. Því hefur áhugi verið fyrir stækkun reitsins, en þar sem landverð er hér ótrúlega hátt, eða um 3.8 millj. ísl. kr. fyrir hvern ha lands, hefur ekki enn orðið af kaupum.

Trjágróður í Þórshöfn

Þar sem dvöl okkar í Færeyjum varð nokkru



Inni í viðarlundinum í Selatrað. Auðsætt er á myndinni hve sum trén hallast, sum hafa rótslitnað og eru nær fallin. Ljósm.: Sn. Sig.

lengri en upphaflega var ætlað, gafst okkur tækifæri til að skoða okkur um í Þórshöfn.

Trjá- og runnagróður er víða áberandi í Þórshöfn, sérstaklega í elstu hlutum bæjarins. Að þessu leyti hefur Þórshöfn algera sérstöðu meðal annarra bæja í Færeyjum. Einhverra hluta vegna hefur áhugi almennings á trjárækt verið minni en skyldi annarsstaðar í eyjunum, enda þótt skilyrði til trjáræktar séu víðast hvar eins góð og í Þórshöfn. Mætti gera því skóna að hér hafi skort á félagslega forustu til að ryðja trjáræktinni braut, eins og til þurfti hér heima.

Af trjátegundum, sem sérstaklega vöktu athygli í Þórshöfn má nefna:

Broddhlynur er víða í heimilisgörðum og í almenningsgörðum og verður hann að allstóru tré. Stærstu hlyntrén eru allt að 10 m að hæð og eftir því að gildleika. Öll eru þau áberandi krónumikil og blaðstór.

Silfurreynir (*Sorbus intermedia*) er sennilega algengasta trjátegundin frá fyrri tíð. Hann er hér víða fallegur, en lætur þó greinilega á sjá, þar sem vindur mæðir mest á honum.

Askur (*Fraxinus excelsior*) er afar fáséður. Í miðri Þórshöfn rákumst við þó á eitt tré, sem sagt er orðið nokkuð gamalt og var það 10 m að hæð. Þessi askur var sérlega fagur, beinvaxinn og með mikla og laufríka krónu. Mætti greinilega rækta meira af aski hér.

Álmur (*Ulmus glabra*) er hér einnig fáséður, en til eru af honum mjög falleg tré. Því er einnig ástæða til að auka ræktun hans.

Blóðbeyki (*Fagus silvatica atropunicea*) sáum við í nokkrum görðum. Beykið er hér fremur lágvaxið og þá gjarnan meir runnalaga en trjálag.

Ýmsar tegundir runna, sem hér eru í görðum, mátti sjá í Þórshöfn, en af fáséðum tegundum hér, en algengum þar má t. d. nefna blóðber (*Ribes sanguineum*), laxaber (*Rubus spectabilis*) og nokkrar tegundir alparósa (*Rhododendron* sp.). Þessar runnategundir virðast þrífast vel í Þórshöfn og verða þar bæði hávaxnar og blómríkar.

vafi á að víða er þar hægt að koma upp álitlegum trjá- og skógarreitum. Og ef borin eru saman vaxtarskilyrðin hér heima og í Færeyjum má hiklaust staðhæfa að þau eru þar víðast hvar jafnbetri en hér en landi. Kemur hér aðallega tvennt til, lengri vaxtartími og meiri úrkoma.

Hvað snertir aðrar aðstæður til trjá- og skógræktar, og þá einkum þær er varða útvegum lands til ræktunar, þá stöndum við Íslendingar betur að vígi en frændur vorir, enda þótt líkt sé á komið hjá báðum, að sauðkindin eigi í báðum löndunum fyrsta rétt á landinu.

Í Færeyjum hefur frá fornu fari tíðkast flókið eignarhald á landi, sem ýtt hefur undir að jörðum sé skipt í smáparta vegna erfðaréttar. Minnir þetta óneitanlega á svipað ástand og ríkt hefur fram til þessa í Vestur-Noregi. Auðsætt er, að slíkt fyrirkomulag er þröskuldur í vegi fyrir því að tekin sé stór og samfelld svæði til ræktunar.

Þá verður ekki fram hjá því horft, að miðað við aðrar atvinnugreinar í Færeyjum, þá hefur landbúnaður þar dregist allverulega afturúr. Stöðnun hans byrjaði fyrir nær öld, þegar Færeyingar fóru í stórum stíl að sækja á fjarlæg fiskimið, en það leiddi af sér mikla röskun í þjóðlífinu. Færeysk stjórnvöld hafa því að undanförmu lagt áherslu á að hlúa að hinum hefðbundnu búgreinum og því hefur orðið minna úr trjá- og skógrækt en skyldi. Engu að síður virðist trjá- og skógrækt í Færeyjum vera í sókn og árangurinn af starfi liðinna ára spáir góðu um framtíðina.

Að lokum vil ég geta þess að Færeyjadvölin var í alla staði hin ánægjulegasta og þá ekki síst fyrir það hve vel var að henni staðið að gestgjafanna hálfu. Við vorum svo heppnir að eiga að ferðafélögum þá Leiv Hansen skógarvörð, Árna Olsen yfirlækni og Andrias Höjgaard skólastjóra, en þeir notuðu sérhvert tækifæri til að fræða okkur um land og þjóð. Það er von mín að þessi kynnisferð til Færeyja verði til þess að stuðla að frekari samskiptum færeyskra og íslenskra skógræktarmanna.

NIÐURLAG

Ef dæma á eftir þeirri reynslu, sem þegar er fengin af ræktun trjáa í Færeyjum, þá leikur enginn

Plægingar og plöntun til skógar

Oft reynist erfitt og á stundum ógerlegt að planta til skóga á berangri heiða og mýrlenda, nema því aðeins að jarðvegur sé plægður. Sú aðferð hefur lengi verið notuð í Evrópu, en árangur hennar var með ýmsu móti af fleiri en einni orsök. Oftast skorti dráttarafli til að vinna landið nógu vel og sá vandi leystist ekki fyrr en stórar og aflmiklar dráttarvélar komu til sögunnar. Það var undir lok síðari heimsstyrjaldarinnar að slíkar vélar komu á markað fyrir skaplegt verð. Upp frá því jukust plægingar mjög, ekki hvað síst á votlendi, til þess að rækta skóga á löndum, sem lítið gáfu af sér.

Með plægingum er jarðvegi bylt til þess að hann flýti vexti og þroska ungvíðis. Ástæður eru þessar:

1. Í votlendi má ræsa fram staðnað vatn í yfirborði jarðvegs og hafa stjórn á vatnsmiðlun til plantanna með dýpt plógfara.
2. Loftrás í jarðvegi eykst og batnar.
3. Efnabreytingar í jarðvegi verða örari og næringarefni plantna auðleystari.
4. Plægingar breyta gróðurfari og oftast trjáplöntum í vil.

Plægingum má haga á ýmsa vegu eftir því hvað heppilegast er eftir staðhættum. Til dæmis er hagkvæmt að stefna plógstrengja sé þvert á hörðustu vindáttina, þar eð þeir veita ungvíðinu nokkurt skjól meðan það er að festa rætur og koma sér fyrir í nýju umhverfi.

Hér á landi höfðu menn spurnir af þessum ræktunaraðferðum, sem urðu æ umfangsmeiri í Skotlandi með hverju ári sem leið eftir stríðið. Einari G. E. Sæmundsen skógarverði hlotnaðist ágætur styrkur í ársbyrjun 1956 til þess að kynna sér ræktun skjólbelta og aðferðir við plægingu. Dvaldi hann í Skotlandi um þriggja vikna skeið í þessu skyni. (Ársrit 1956.) Þegar hann kom heim reyndist svo að hér voru engin tæki til, sem voru nógu stór eða aflmikil til að unnt væri að hefjast handa þá þegar. Þá er skerpiplógar komu til landsins, var reynt að nota þá, þótt þeir væru alls

ekki smíðaðir til slíkra verka sem þessa. Árið 1960 voru tvö svæði valin í mýrum í Haukadal í Biskupstungum, annað rétt vestan túnsins en hitt nokkru ofar og norðar, samtals 1.5 ha. Beitt var skerpiplógi og gekk það vel á sléttu landi en í hliðarhalla var erfitt að stjórna honum. Samtímis var plægt mólendi, allstórt og flatlent í Heiðmörk. Í Haukadal var stafafuru og sitkagreni plantað vorið 1961 í barma plógrásanna. Rásirnar lágu frá norðvestri til suðausturs og skýldi því plógstrengurinn plöntunum allvel fyrstu tvö árin fyrir norðaustanáttinni, en hún er köld, þurr og þrálát um allt Suðurland. Í Heiðmörk var hinsvegar plantað í rásarbotnana, og gafst það miklu verr. Sýnilegt var að plönturnar stóðu í svelti, og þurfti því að hygla þeim með áburði, sem olli aukakostnaði, en í Haukadal þurfti þess ekki með. Sennilega hefði smávægis áburðargjöf þó flýtt vexti sitkagrenisins í efra stykkinu, en þar sem sitkagreni og stafafura stóðu saman í neðra stykkinu var þess aldrei þörf.

Þegar sýnt var, að plönturnar í Haukadal tóku vel við sér, var hafist handa um að plægja fleiri lönd á árunum 1963 til 1965. Þá var plægt allstórt svæði á mýrinni austan við Haukadalskirkju handan Beinár, annað svæði austur í Ölvesholti í Rangárvallasýslu og hið þriðja í Jörvík í Breiðdal. Plægingarnar í Ölvesholti og Haukadal gengu sæmilega, en mistókust að mestu í Jörvík vegna þess, að skerpiplógurinn lét illa að stjórn í stórþýfi, og innan um stórgrýti.

Mýrin í Haukadal er flatlend og þar er ekkert skjól af neinni átt. Plægða svæðið er um 18 ha og var plantað í fáeina rásarbarma nyrst í mýrinni árið 1964 og lokið að mestu næstu 2 árin. Vöxturinn var mjög hægur framan af, en nú er farið að hatta fyrir honum um allt landið. Um framtíð trjáanna skal engu spáð að sinni en þau þokast upp.

Landið í Ölvesholti er um 2 ha, og nýtur það nokkurs skjóls af lágum hæðum norðan við það. Þar var plantað stafafuru, sitkagreni og nokkru af



*Dráttarvél og
plógur.*

birki og viðju. Barrtrén hafa þrífist ágætlega og sama máli gegnir birkið. Viðjan er upp og ofan eins og vænta mátti. En hér var líka sáð birkifræði í plógstrengi, og hefur það komið mjög vel til. Vöxtur þess er með því besta sem þekkist.

Á Héraði eystra var hafist handa um plægingar árið 1967. Þá var plægt 1.5 ha stykki í landi Mjóaness og þar var plantað 10.000 sitkagreni- og hvítsitkaplöntum. Plönturnar komu mjög vel til og vöxtur ágætur fyrstu árin. Þær urðu þó fyrir nokkrum áföllum síðar af völdum veðurs að því að talið var. Árið eftir var enn plægt stykki með venjulegum traktorsplógi í mjög ófrjórri hálfdeigju, þar sem hrossanál var aðaltegundin. Hér var plantað lerki og hefur vöxtur þess mjög borið af því lerki, sem gróðursett var samtímis í holur á venjulegan hátt. Síðar voru plægðir mýrablettir inni í Hallormsstaðaskógi, en þeir höfðu verið framræstir allmörgum árum áður. Þar var plantað rauðgreni árið 1973, og er vöxtur þess talinn með ágætum. Á árunum 1975 til 1977, einkum síðasta árið, hafa stór svæði verið plægð þar eystra, og er fullplantað í þau að mestu.

Hér að auki hafa fáein svæði verið plægð á öðrum stöðum. Á einum stað, Gunnfríðarstöðum í Langadal, má segja að gróðursetning hafi mistekist að mestu sakir ofboðslega mikils grasvaxtar eftir plæginguna.

Af því, sem hér hefur lýst verið, er einsýnt að planta má til skógar á mýrlend í og múum á auð-

veldan hátt þar sem að öðru leyti eru vaxtarskilyrði fyrir trjágróður. Hinsvegar er skerpplógur ekki nógu þjálft verkfæri til slíkra plæginga. Notast má við stóra dráttarvélaplóga í mólendi, en þeir eru líka óhentugir. Nauðsyn var til að afla sterkrar breiðbelta dráttarvélar og plógs, sem stilla mætti eftir þörfum á hverjum stað. Þar reyndist þrautin þyngri því að verð slíkra tækja var og er svimandi hátt miðað við getu Skógræktar ríkisins. Eftir nokkurt þóf varð það þrautarlendingin að leita á náðir þróunarsjóðs Sameinuðu þjóðanna, sem veitti styrk til slíkra kaupa. Málið leystist á þann veg að Skógrækt ríkisins eignaðist dráttarvél og plóg seint á árinu 1975. Gerð var áætlun um allmiklar plægingar á ýmsum stöðum og fór Þórarinn Benedikt til Englands og Skotlands til að kynna hinum ýmsu aðgerðum við plægingarnar og hingað kom ráðunautur frá Sameinuðu þjóðunum til að leggja blessun sína yfir áætlunina, og síðan skyldi hafin plæging að marki. Höfðu umboðsmenn Sameinuðu þjóðanna góð orð um framhaldandi styrki, þegar íslenska ríkisstjórnin afþakkaði allt í einu þetta boð og lofaði jafnframt að leggja fram fé til þessa verks í staðinn. Um efndir á því loforði þarf ekki að spyrja, þær urðu engar.

Af því, hve afhending dráttarvélar kom seint á árinu 1975 gátu plægingar ekki hafist fyrr en á næsta sumri. Þá var plægt um 20 ha land á Snæfoksstöðum fyrir Skógræktarfélag Árnesinga og síðan um 38 ha land í Haukadal milli Almenn-



Plæging. Plantað verður á barm plógfars og í skjóli við veltuna.

ingsár og Tungufljóts. Síðan var vélin og plógur send austur að Hallormsstað og plægt þar eins og áður segir. Plöntun er hafin í þessi lönd en verkið er langt á eftir áætlun, bæði í Haukadal og á Snæfoksstöðum.

Elstu gróðursetningarnar í Haukadal, Ölvesholti og á Héraði sýna svo ótvírætt er, að plæging lands, hvort heldur er á votlendi eða mólendi, er eina skynsamlega leiðin til að koma upp skógi á berangri. Um allt land eru slík lönd til, sem breyta má í skóglendi á auðunninn hátt. Á það ekki hvað síst við um Suðurland, þar sem stór landflæmi eru

ýmist notuð til hrossa- eða sauðfjárbæitar, sem gefur ekkert í aðra hönd, og er á ýmsum stöðum til tjóns fyrir landið.

Reiturinn í Ölvesholti er nálægt miðju Suðurlands, og má benda á hann sem skóladæmi þess, hvað unnt sé að gera víðsvegar annarsstaðar með fremur litlum kostnaði á hvern hektara lands. Hann bíður þess bara að augu manna uppljúkist fyrir vexti hans og þroska á skömmum tíma, svo að ráðist verði í stærri gróðursetningar og sáningar en til þessa.

Af slóðum lerkis og lindifuru í Sovétríkjunum

AÐDRAGANDI

Í október 1979 átti Skógrækt ríkisins þess kost að senda tvo menn til Sovétríkjanna til þess að kynna sér skóga þar og hitta skógræktarmenn. Var þar bæði um að ræða stjórnendur skógræktarmála og efna til tengsla við rannsóknastofnanir í skógrækt. Af sovéskri hálfu var það Ríkisskógræktarnefnd Sovétríkjanna, sem stóð að þessari heimsókn. Þessi nefnd hefir á hendi yfirstjórn skógræktarmála í Sovétríkjunum.

Til ferðarinnar völdust sá, er þetta ritar, og Þórarinn Benedíx tilraunastjóri. Við komum til Moskvu hinn 30. sept. og fórum frá Leningrad 12. okt.

FERÐAÁÆTLUN OG MÓTTÖKUR

Í Moskvu voru heimsóttar aðalstöðvar Ríkisskógræktarnefndarinnar og rætt við *dr. Leonid Mikhailov*, 1. varaformann nefndarinnar, rætt við forstjóra fræsölufyrirtækis ríkisins um kaup á trjáfræi frá æskilegum svæðum, farið til hinnar miklu skógræktarrannsóknastöðvar í Pushkino utan við Moskvu og loks heimsóttur hinn þekkti lerkisérfræðingur, *Vladimir P. Timofeev* prófessor, sem nú er orðinn 87 ára, en þó ótrúlega ern. Hann sýndi okkur lerkitilraunir sínar og fræddi okkur á mörgu um þessa trjátegund.

Í Moskvu tók á móti okkur *Victor G. Atrokhin* prófessor, sem heimsótti Ísland 1971 og greiddi hann götu okkar af mikilli vinsemd og dugnaði. Við hitum líka félaga hans úr Íslandsferðinni, *Nikolai P. Graave*, varaformann vísindaráðsins í skógræktarráðuneyti rússneska lýðveldisins. Hann var með okkur til Leningrad.

Fyrirfram var ákveðið, að við færum austur til Barnaul, höfuðborgar Altaihéraðs, sem stendur á

sléttunni efst við Ob-fljótið. Við höfðum eindregið óskað eftir að fá að komast austur í Altai fjöll til þess að sjá lerkiskógana þar. Sú ósk okkar var uppfyllt okkur til mikils gagns og ánægju.

Ferð okkar lauk svo í Leningrad, þar sem við komum í mikla rannsóknastöð í skógrækt, sem þar er. Hápunktur ferðalagsins varð líklega síðasti staðurinn, sem við komum til, en það er hinn frægi Lindulovskaya-lundur af lerki, sem áður var á finnsku nefndur Raivola.

Hér á eftir verður stuttlega greint frá ferð okkar til Altai-héraðs og reynt að lýsa því, sem fyrir augu bar í skógum þar og skjólbeltarækt, og frá komu okkar í Lindulovskayalundinn. Öðru verður að sleppa að þessu sinni.

ALTAI-HÉRAÐ

Héraðið liggur milli 50. og 54. gráðu n.br. og nær að austurlandamærum Sovétríkjanna, þar sem þau mæta Mongólíu og Kína. Það er 270 þús. km² að flatarmáli. Um tveir þriðju hlutar þess eru á sléttunni miklu við efsta hluta Ob-fljótsins og eiga flestar aðalupptakavíslar þess upptök sín í Altai-fjöllunum í suðausturhluta héraðsins. Þessi fjöll eru hluti þeirrar miklu keðju af fellingafjöllum, sem skilur sibirísku sléttuna frá hálendi Miðasíu. Hæsti tindur Altai-fjalla er 4.500 m.y.s. Skógur vex í fjöllum nokkuð yfir 2.000 m.y.s.

Á sléttunni vex skógur allviða. *Skógarfura* er einkum á jökulöldum, sem ganga yfir hana vestanverða frá NA til SA, en að öðru leyti er þar mest *hengibjörk*, sem einkanlega vex á lágum öldum á sléttunni. Hún er bæði hávaxin og tíguleg. Skógarfuran er einnig hávaxin með allmiklu gildari greinum en við eigum að venjast frá Skandinavíu.

Neðst í fjöllum vaxa þessar tvær tegundir



Ljósmyndir: Sig. Blöndal.
Talið frá vinstri. Þórarinn
Benedikz, prófessor V. P.
Timofejev, Nikolai Graave,
frú Larionova.

saman, en furan kemst ekki í nema 600 m hæð y.s. Þar tekur lerki við af henni. Björkin fylgir svo lerkinu upp í um 1.000 m hæð. Þá verður það nær einrátt um skeið, en í 11-1200 m hæð fer *raudgreni* að gera vart við sig í dalbotnum meðfram ám og í vaxandi mæli í hlíðum, sem vita mót norðri, og fylgir það lerkinu allengi uppeftir. Efst kemur svo *lindifura*, sem var orðin einráð í 1.900 m hæð, þar sem við fórum, og myndar skógarmörkin. Alls vex skógur á 10 millj. ha, þar af lerki á 800 þús. ha.

Skógrækt er mikill atvinnuvegur í héraðinu. 25 þús. manns vinna hjá skógstjórninni þar, en hún hefir aðsetur í Barnaul (sem er 600 þús. manna borg). Yfirmaður skógræktar í héraðinu heitir *Vasilij S. Vashkevich*, sem tók á móti okkur, glæsímenni mikið og gerði allt í sínu valdi til að gera okkur ferðina sem árangursríkasta og ánægjulegasta. Fyrsti fulltrúi hans, *Evgenij G. Baramonov*, var leiðsögumaður okkar á ferðinni austur í fjöllin.

Gróðrarstöðvar eru á 2.000 ha og framleiddar eru 60 millj. plantna árlega, sem mest eru gróðursettar á sléttunni. Árlega falla um 3.5 millj. m³ víðar og þar af er 1 millj. flett í borðvið.

Skjólbeltarækt á sléttunni er gífurleg. Samanlögð lengd skjólbelta er 110.000 km.

FERÐ Í FJÖLLIN

Um 35 mínútna flug er frá Barnaul til bæjarins Gorno-Altai, sem stendur við fjallsræturnar. Þaðan ókum við í bíl upp í fjöllin, gistum í fjallaþorpinu Ongodaj, ókum þaðan lengra suður og

komumst nær 50° n.br. Ókum við svo sömu leið til baka um Gorno-Altai og yfir sléttuna til Barnaul. Tók ferð þessi 2 daga.

Leiðin lá upp með Katún-fljóti, sem er önnur aðalkvísl Ob. Ekki var lengi ekið, uns skógur þakti allar hlíðar að tindum, fyrst hengibjörk og skógarfura, en síðar lerki.

Landslagið bar merki fellingafjalla. Það var stórfenglegt, en ekki hrikalegt. Form þess var því líkast, að það leystist upp í óteljandi pýramída. Eftir því sem lengra dró upp fjöllin, þrengdust dalir og hlíðar, urðu brattari.

Furan hvarf í um 600 m hæð, björkin var um skeið einráð, en í 7-800 m hæð fóru einstök lerkitré að birtast og einkanlega þéttist það fljótt ofan til í hliðum.

Hér fór að birtast önnur mynd, sem átti eftir að fylgja okkur alla leið þar sem byggð var:

Akrar, tún og skóglaus beitolönd mynda belti frá árskóginum, sem fyrr var nefndur, og dálítið upp í hlíðarnar, mismunandi hátt. Þar tekur svo við hlíðaskógurinn. Mannabyggð er öll í þorpum, strjált á milli.

Nú skal stuttlega drepð á helstu viðkomustaði okkar í skóginum.

Shebalino. Nálægt þorpi með þessu nafni í um 850 m hæð skoðuðum við fyrsta lerkiskóginn á leið okkar. Hér var aðeins lerki. Þetta var ungur skógur og mjög þéttur. Undirgróður gisinn vegna þéttleikans. Aðallega mosar og heilgrös. Skógur þessi var talinn 50-60 ára og meðalhæð hans um 16 m,



Í þéttum, ungum lerkiskógi.

en þvermál 15-20 cm. Viðarmagn var um 400 m³/ha.
Í samtali við túlkinn okkar, frú *Nadezhdu Larinovu*,

síðar kom upp úr kafinu, að lýsingarorð af Shebalino er Shebalinsky. En fyrsta lerkifræði, sem barst til Íslands frá Altai, var einmitt merkt shebalinsky, og hlýtur því að vera tekið á þessum slóðum, en það var sent okkur 1954, og prófessor *Nesterov*, sem hingað kom tvisvar, útvegaði þetta fræ, eftir því sem hann sagði mér 1969 á Hallormsstað.

Það var því skemmtileg tilviljun, að einmitt á þessum stað skyldum við fyrst koma í náttúrlegan lerkiskóg.

Tapuchaya-þorpið er í 1.050 m h.y.s. Hér komum við í gisinn og nokkuð fullorðinn lerkiskóg ofan við beitar- og akra-beltið fyrrnefnda. Hér höfðu verið merkt nokkur úrvalstré til undaneldis. Þau voru um 26 m há og 40 cm í þvermál. Elstu trén voru 350-400 ára gömul, og við sátum einstök tré, sem náðu um 60 cm þverm., en voru þá alltaf með þurrari topp. Hér var stundaður engjaskóglátur milli trjánna alllangt upp í hlíðina. Lerkid var hér ákaflega fallegt, beinvaxið og tígulegt. Ein og ein lindifura sást innan um lerkid. Sums staðar sáust hér breiður af einhverri *Spireu*-tegund, þar sem ekki var slegið. Tókum við fræ af henni. Lindifurur þessar voru ákaflega sviplíkar stöku lindifurunum í Mörkinni á Hallormsstað.

Seminski-skarð í 1.900 m h.y.s. Hér var komið á vatnaskil og lindifura alein tegunda myndaði samfelldan skóg, en þó svo gisinn, að trén höfðu mikla krónu, jafnvel niður undir jörð, eða svo langt sem sauðféð leyfði, því að neðsti metrin var greinalaus af biti.

Lindifuran var hér ekki meira en um 10 m há. Krónan var þétt og yfirleitt frískleg og mikil um sig.



Við eitt af frætrjánum. Frá vinstri: Frú *Larionova*, *Baramonov*, *Krivosonov*, Þórarinn *Benedikz* og tveir starfsmenn skógræktarinnar í *Gorno-Altai*sk.



Ein af stöku lindifurum innan um lerkíð.

Talsvert bar á tví- eða margstofnum og sýndist það ekki бага þessi gömlu tré.

Þótt skógurinn væri gisinn, var hann samt sam-

felldur og í ljósaskiptunum var hann mjög draugalegur.

FERÐ SUÐUR FRÁ ONGODAJ

Morguninn, sem við vöknudum í þorpinu Ongodaj, var bjartur og fagur. Þetta var mjög venjulegt sibirískt sveitaþorp, eins og tugir annarra, sem við ókum í gegnum, með einlyftum bjálkahúsum, ómáluðum veggjum með dyra- og gluggaumgerðir málaðar hvítar eða kóbaltbláar og útskornar, en skíðgarði í kringum lóðina, þar sem gjarnan var dálitill kálgarður, viðarhlaði og heystakkur. Byggðin er einungis í þorpum. Hvergi einstakir bæir. Hlíðarnar gegnt þorpinu voru brattar og háar og tindótt fjöll gnæfðu yfir. Þorpsmegin var ekki eins bratt.

Frá þorpinu var haldið suður eftir fjalladal meðfram einni af upptakavíslum Katúnfljótsins. Hér blasti við sama myndin og lýst var áður.

Skógaræma meðfram ánni í dalbotninum, þar sem aðallega voru strjál lerkitré, en mest rauðgreni. Síðan kom belti með ökrum og engjum neðst í hlíðunum. Á stöku stað hjarðmenn með hjarðir sínar af sauðfé og nautgripum. Ofan við þetta belti kemur skógurinn.

Nú birtist okkur sú landslagsmynd, sem er einkennandi fyrir þennan hluta Altaifjalla:

1. Hlíðar, sem vita undan sól og móti norðri: Samfelldur skógur. *Greni* talsvert neðan frá akra- og engjabeltum uppeftir hlíðum, þó blandað *lerki*, en lerki drotnandi ofan til. Sums staðar í dalbotninum á áreyrum gömul og tignarleg lerki-



*Seminsky-skarð.
lindifuruskógur.*

Gisinn

tré, en grenið yngra og svipfallegra innan um. Björk næstum horfin hér.

2. Hlíðar, sem vita móti *suðri*: Alls staðar þar sem enginn skuggi hvílir yfir um hádaginn, er skóglaust. Í þessum fellingafjöllum liggja hjallarnir oftast skáhallt upp. Á þeirri hlið hjallanna, sem veit beint í sólina, er nær alveg skóglaust. Smáplöntur farast þar í hinum gífurlega sólarhita, sem getur farið upp í 50°C um hádaginn. Strax og skuggi myndast fyrir sólarhitnum, geta plönturnar komist á legg. Fyrir því vex skógurinn (lerki) í ræmum, sem liggja skáhallt eftir hlíðahjöllunum. Ákaflega víða sjást lerkitrén mynda samfellda röð á brúnum fjallatindanna, en ná ekkert niður þangað, sem sumarsólin brennir þau.

BEITARSKÓGURINN

Í þessum hluta Altaifjalla og væntanlega víðast, er lerkiskógurinn beitarskógur. Hér gengur *sauðfé* og nautgripir á beit, en er alltaf í hjörðum, sem *hjarðmaður* gætir. Hjarðmenn alltaf á hestbaki. Í þeim lerkiskógi, sem við sáum, og einnig í lindifuruskóginum í 1.900 m h.y.s. á Seminski-skarði eru *heilgrös drottandi undirgróður*, það kemur ef til vill af beitinni. Ýmsir runnar yksu þar, t. d. *Spirea (media?)*, ef þeir gætu vegna beitarrinnar. En svo var ekki þarna neðst í hlíðunum. Aðeins á blettum mynduðu runnarnir breiður. Ásamt heilgrösunum voru ýmsar blómjurtir, sumar hávaxnar, en ég kann engin skil á þeim.

Aðalatriðið er:

Þar sem við sáum lerkiskóg í Altaifjöllum frá því um 7-800 m.y.s. til 1.600 m í Ust-Kanskaya-skarði var skógarbotninn þakinn *gras- og jurtagróðri*, nákvæmlega eins og í lerkiteigunum á Hallormsstað. Við sáum hvernig lerkiskóg, þar sem undirgróðurinn var kæfður. Víða þar sem við komum í skóginn, var greinilega *talsvert mikil beit*.

ENDURNÝJUN SKÓGARINS

Egenij Grigorievich sagði okkur, að hér væri allur lerkiskógur *endurnýjaður náttúrlega*. Nægilegt væri að halda beitinni frá í 4 ár, þá næði lerkið (falið sem smáplöntur í sverðinum) þeirri stærð, að það farist ekki við beitina. Þetta er hægt, vegna þess að skepnunum er alltaf haldið í hjörðum.

ÚTLIT LERKISKÓGARINS

Yfirleitt virtist hann vera *gisinn*. Okkur var sagt, að neðan við Jaboganski-skarðið (1.200 m hæð) hefði verið höggvið fyrir 50 árum. Þar var skógurinn langvíðast mjög gisinn og grasið slegið á milli (engjasláttur). Þetta var þó aðeins næst veginum. Hæð trjáanna var hér um 28 m mest. Ákaflega tignarleg tré, en sýndust nokkuð gömul. Sum voru brotin og með óreglulegar greinar. Á þessum stað fór frost aldrei úr jörðu, um 1.5 m ofan á það. En vetrarklaki aldrei það djúpur að hann sameinaðist hinu sífrosna lagi.



Ust-Kandalur.
Gamall lerkiskógur. Hæð trjáanna 28 m. Engjasláttur milli þeirra.

Við *Dinruluk* í ca 1.000 m.h.y.s., þar sem við borðuðum hádegisverð undir lerkirónum, skoðuðum við um 50 ára gamlan skóg af lerkí. Hann var samfelldur og raunar mjög þéttur að okkar mati. Vöxtur um 2.8 m³/ha/ári. Hæð trjánna um 12 m. Hér hafði beit verið bönnuð í nokkur ár til þess að hleypa skóginum upp. Þessi skógur var ákaflega líkur okkar eigin skógi. (Guttormslundi, Atlavíkurlundi) Útlit á berki ákaflega líkt, stofnar teinréttir. Talsvert var af *hangandi fléttum* á greinunum. Þetta var eins og skegg. Dauðar greinar mjög stökkar, en talsvert sat þó eftir af brotnum greinastúfum. Þrátt fyrir þéttleikann, héldu drottandi tré krónu sinni furðanlega, en tré, sem orðið höfðu á eftir, héldu hæð sinni sem grannar spíur.

FRÓÐLEIKUR UM LINDIFURU

Kvöldið, sem við dvöldumst í þorpinu Ongodaj, sagði *Evgenij Grigorievich* okkur ýmislegt um lindifuruna, en við fréttum síðar, að hann væri að skrifa doktorsritgerð sína um þessa trjategund.

Lindifura vex á 40 millj. ha í Rússlandi og Síberíu, en langmest austan Úralfjalla. Hún myndar skógarmörk í Altai-fjöllum (og væntanlega í Sayanfjöllum, sem eru næsti fjallaklasi fyrir norðan). Kjörsvæði hennar er í Sayanfjöllum og við Teletskojevatn í Norður-Altai. Þar nær hún 35 m hæð og þvermáli allt að 1.5 m. Hún er þýðingarmesta trjategundin í Grono Altaisk-skógarumdæmi.

Viðurinn er ákaflega verðmætur. Hann er notaður í ýmisleg matarílát, sem ekki má lykta af, svo sem undir smjör, kjöt, ost, fisk. Hann þykir bestur til tréskurðar af öllum viði á þessum slóðum. Dæmi um tréskurð í lindifuru sáum við í anddyri og matsal í byggingu skógstjórnarinnar í Barnaul, þar sem lágmyndir af trjám og skógardýrum voru skornar á stórar lindifuruplötur. Í nágrenni Barnaul sáum við stórar stytur af skógardýrum og þjóðsagnapersónum, sem skornar voru úr heilum bolum af lindifuru.

Fræin af lindifuru eru mjög stór, stærri en venjulegar matbaunir. Fólk er sölgið í hneturnar og étur þær eins og sælgæti. Fyrir því er mikið tínt af fræinu, og það er til sölu í járnbrautarstöðvum og öðrum sölustöðum.

Marðartegund sú í Síberíu, sem gefur af sér verðmætust skinn, hefir þær að aðalfæðu. Beint samhengi er milli fræfalls furunnar og stærðar á

þessum dýrastofni. Önnur dýr, svo sem birnir, eru sólgín í fræ af lindifuru.

Loftið í lindifuruskógi er heilnæmara en í öðrum skógi. Berkla- og astmasjúklingar eru gjarnan látnir dveljast þar sér til hressingar.

SKJÓLBELTARÆKT Á STEPPUNNI

Þegar við komum ofan úr fjöllunum á vesturleið, ókum við framhjá Gorno-Altai til bæjarins Biysk, sem er héraðshöfuðstaður og ber sama nafn og fljót mikið, sem er önnur aðalkvísl Ob ásamt Katún. Frá Biysk héldum við út á steppuna akandi áleiðis til Barnaul í norðvestur. Þessi ökuferð tók um 3 klst. og varð okkur ákaflega minnisstæð.

Hér sjáum við sýnishorn af hinni gríðarmiklu skjólbeltarækt, sem Vasilij Stephanovich skýrði okkur frá í Barnaul.

Tvenns konar skjólbelti hafa verið ræktuð á steppunni: Ríkisskjólbelti og akurskjólbelti svonefnd.

Ríkisskjólbeltin eru alls 540 km löng og ná þvert yfir steppuna. Þau eru hvert um sig 1.500 m breið og eru samsett af þremur 300 m breiðum beltum með 300 m skóglausri ræmu á milli. Ríkið sér alveg um þessi beltí.

Akurskjólbeltin eru þriggja til fimm raða breið og mynda á sléttunni net, þar sem möskvastærðin er 400-500 m á kant. Ríkið gróðursetur þau og heldur þeim við fyrstu 15 árin. Þá taka samyrkjubúin við þeim til eignar og umsjónar. Plantað er með vélum.

Við sáum aðeins akurskjólbelti. Langmest er notað af *Kanadískri balsamösp* (*Populus balsamifera*) í beltin. Hún er náskyld alaskaöspinni, sem plantað er á Íslandi.

Belti, sem við skoðuðum, var plantað fyrir um 15 árum og hafði náð 10 m hæð. Á ökrunum þarna er aðallega ræktað vetrar- og vor-hveiti og sykurrófur.

Beltin hafa ómæld áhrif sem skjólgjafi fyrir akuryrkjuna, en þau hafa líka mikil óbein áhrif: Þau safna snjó á akrana og hann leysir hægar en áður var og bætir þannig stórlega vatnsbúskap á steppunni. Dýralíf er kviknað þar: Bæði fuglar og lítið spendýr, skylt broddgeltinum, hafa fundið þar athvarf.

Ræktun skjólbeltanna hófst fljótt eftir síðari heimsstyrjöld og þau hafa gerbreytt lífs- og ræktunarskilyrðum á steppunni.

LINDULOVSKAYA-LUNDURINN (RAIVOLA)

Lundurinn er um 10 km upp af norðurströnd Finnsla flóans og þangað er um 1½ klst. akstur frá Leningrad.

Fylgdarfolk okkar var frá skógarannsóknastöðinni í Leningrad, *Nonna V. Deryabina*, deildarstjóri upplýsingadeildarinnar, og *Sergey S. Smirnov*, sérfræðingur í trjákyrbótum og ræktun lerkis. Ennfremur *Nikolai Graave*, sem fyrr var nefndur og *H.I. Abromov*, aðstoðarforstjóri Leningradskógarumdæmisins, en það ræður yfir 147 þús. ha. skóglendi (græna beltinu) kringum Leningradborg.

Við hliðið, sem farið er um inn í lundinn, tók á móti okkur skógarvörðurinn, *Kurducho*, maður á sjötugsaldri, sem þekkti þarna hvert tré.

Hann og próf. Smirnov sögðu okkur sögu lundarins, sem í fáum orðum er þessi:

Pétur mikli gaf fyriræli um, að í nánd við St. Pétursborg skyldi planta lerkiskógi til þess að skipasmiðastöðvarnar fengju þetta frábæra efni til skipasmiða, en í Arkangelsk var reynsla fengin fyrir gæðum þess, sem var talin jafnast á við eik. Hins vegar entust skip úr skógarfuru aðeins fá ár.

Þetta komst ekki í framkvæmd meðan Pétur keisari lifði. Það varð fyrst á dögum Katrínar miklu. Til verksins var ráðinn þýskur skógmeistari, *Fockel* að nafni. Hann fór fyrst til Arkangelsk og dvaldist þar í héraðinu í 8 ár og kynnti sér rækilega lerkiskógana þar, jarðveg og gæði þeirra. Síðan valdi hann fræ af bestu teigum, sem hann fann.

Árið 1733 valdi hann stað fyrir nýræktina og var það fyrstum akurland. Var landið unnið vandlega, allt niður í 50 cm dýpt. Síðan var fræi af Arkangelsk-lerkinu sáð. Þetta kom upp óskipulega en þó vel.

Árið 1743 voru plöntur, sem voru 1 m á hæð í sáðflötunum teknar upp og gróðursettar í röðum á svæði rétt hjá. Þar er nú frægasti reiturinn. Þar standa um 1.900 m³/ha. Hæð 41 m.

Árið 1771 var plantað í nýtt svæði og notað fræ af upphaflegu trjánum og aftur árið 1805.

Alls eru þessir gömlu lundir 18.4 ha.

Árin 1920- 1925 var enn plantað í 14 ha af sama fræi.

Prófessor Smirnov skýrði okkur frá ástæðum fyrir hinum makalausum vexti í lundinum:

Fræið valið úr úrvalsskógi í Arkangelskhéraðinu. Jarðvegur vel þurr, en það taldi hann nauðsynlegt skilyrði fyrir góðum þrifum lerkisins. Helst þyrftu að vera um 2 m niður á grunnvatn. Malarjarðvegur

bestur eða sendinn. Um leið og grunnvatn stendur hærra, rýrnar vöxturinn.

Landi hallar móti SV., sem er langhagstæðast fyrir lerkíð.

Úr öllum lundinum, sem nú telur 4663 tré (og hvert einasta tré er á spjaldskrá) hafa verið valin 8 frætré til undaneldis. Sprotar af þeim eru notaðir í frægarða, sem stofnað var til fyrir fáum árum.

Árangur í frægörðunum með ræktun lerkifræs er enn mjög lélegur. Um 90% af fræinu er tóm og hitt, sem hefir fræhvítu, hefir ekki nema 8% spírun. Hann kennir því um, að frjögvin sé alltof léleg. Um 10 m eru á milli trjáa í garðinum. En frjó lerkisins hefir ákaflega lélega lárétta dreifingu, nema vindur hjálpi til. Hann vonar þó, að þeim takist að bæta úr þessum ágöllum.

Próf. Smirnov sagði okkur aðspurður, að enn væri Lindulovskayalundurinn með mestan vöxt, sem nokkurs staðar hefði mælst á lerkí. En það væri búið að planta því mjög víða í Rússlandi, t.d. gríðarstórum svæðum í nánd við Moskvu, suður í Úkraínu, Eystrasaltslöndum. Alls staðar sama sagan. Það yxi frábærlega.

Graave sagði okkur, að 40% af skóglendi Sovétríkjanna væri lerkí. Þó væri það sáralítið nýtt ennþá. Ástæðan væri m.a. að trjáiðnaðurinn væri allur miðaður við greni og furu. Lerkíð væri þó framúrskarandi beðmisviður, með miklu lengri fibra en hinar tegundirnar. Líka hefði lengi hindrað nýtingu lerkisins, að illgerlegt er að fleyta því.

Hvernig lítur nú hinn nafntogaði Lindulovskayalundur út við fyrstu sín? Hér skal reynt að koma orðum að því, þótt venjulegum manni verði eiginlega orðfall, er hann stendur inni í þessari skógarhöll.

Þegar maður hefir gengið spölkorn frá hliðinu gegnum glæsilegan greniskóg (sem allur er hér náttúrlegur), birtast fyrstu trén af lerkí. Óskaplega há og sum ákaflega gild, 60-80 cm í þvermál og einstaka uppundir 1 m. Inn á milli eru samt tré, sem eru ótrúlega grönn miðað við hæð og króna sama og engin, aðeins smáduður í toppinum. Yfirleitt eru stofnamir afskaplega beinir langt uppeftir, en hafa margir svignað efst, og manni finnst jafnvel, að krónurnar flækist þar saman þvers og kruss.

Ótrúlegast finnst manni, hvað trén standa þétt, enda er það skýringin á hinu geysilega viðarmagni ásamt hæðinni.

Einkennandi er, að sum trén svella mikið út neðst (þeir kváðu það einkenni á L. Sukachewii).

Víða er talsvert af rauðgreni blandað inn í, en

verið er nú að fella það, þar sem nýgræðingur af lerki er sýnilegur. Á einum bletti hafði verið talið ungviði af lerkinu og stautur settur við hverja plöntu. Reyndust þær furðu þéttar.

Þrisvar sinnum hafa miklir stormar gengið yfir og felld mörg tré (1879, 1924, 1927) svo að þeim hefir fækkað um 2.000 á öllum teigunum.

Í síðasta stríði gekk víglínan þrisvar í gegnum lundinn og skemmdu þá skriðdrekar talsvert af trjábolum, svo að fúi komst í þá. En þar sem sparkast hafði af jarðvegur, komst upp mikið af sjálfsánu lerki.

Nafnið er dregið af ánni Lindulovska, sem rennur í gegnum lundinn.

LOKAORÐ

Við erum þess fullvissir, að gagn muni verða af þessari för okkar til Sovétríkjanna. Við nutum þar

framúrskarandi fyrirgreiðslu og alkunnrar gestrisni Rússa.

Það er ákaflega mikilsvert fyrir okkur að hafa séð lerkiskóg í náttúrlegu umhverfi. Við ættum betur en áður að geta dæmt ástand og þrif lerkis á Íslandi. Það var ánægjulegt að sjá, að svipur þess er líkur, þar sem það vex best á Íslandi, og í fjallaskóginum í Altai. Slíkt er mikil uppörvun, enda lagði próf Timofejev blessun sína yfir það, er við sýndum honum myndir af lerki í Upphéraði. og var undrandi yfir vexti þess hér.

Þau kynni, er við efndum til við rannsóknastofnanir og forystumenn í skógrækt, ættu að geta orðið að góðu gagni í framtíðinni.

Meðferð lands á fyrri tímum

Margt furðulegt kemur í ljós þegar grúskað er í gömlum plöggum. Í gömlum sýslulýsingum og bréfum til Landsnefndarinnar árið 1771 má finna ýmislegt um skóga og meðferð þeirra. Ennfremur koma ýmsar upplýsingar úr öðrum heimildum svo sem bréfum o. fl., sem erfitt er að ná saman en koma stundum af hendingu upp í hendur manns.

Í svari Jóns Arnórssonar, aðstoðarsýslumanns í Suður-Múlasýslu, til Landsnefndarinnar, sem prentað er í Söguriti XXIX, öðru bindi á bls. 304 (Útgáfa Sögufélagsins 1961) svohljóðandi klausea:

„Ere Skovene her til Lands ellers meget lidet fredede og paa fleste Stæder saa overflödige, at de aarlige selges ud til andre, saa som en Mand ej kand føre sig dem til Nytte, for uden det han selv bruger. Paa sine Stæder begynde Skovene at falde. Er alt saa bedre jo för, ju heller at oprykke dem med Roden i Tiide end lade dem rodne ned i jorden ingen til Nytte, men Markerne til Skade.“

Af þessu má sjá tvennt. Annað er það, að á Héraði eystra hafa skógar verið allvíðlendir um þetta leyti. Hitt er álit hans á því, að hann lítur svo á, að þar sem skógur er á fallanda fæti sé sjálfsagt að rífa hann upp með rótum til að bæta landið.

Hér í Ársritinu hefur oft verið minnst á eyðingu Hálsskógar í Fnjóskadal fyrir gegndarlaust högg séra Jóns „skógaböðuls“ Þorgrímssonar á árunum 1740 til 1773, en það ár er hann talinn gjöreyyddur af þingsvitnum. Nýlega bárust heimildir um það, að valllendi sem myndaðist eftir skógarhöggið, hélst í horfinu í ein 80 ár, en upp úr 1850 fór það að blása upp og mun landið hafa verið að mestu örblásið fyrir aldamótin 1900. Hér hafa hörðu árin frá 1882 til 1890 sópað varnarlausu gróðurlendi út í veður og vind á skömmum tíma. Slíkt hefði ekki gerst, ef Hálsskógur hefði þá verið enn við lýði.

Skógardagur Borgfirðinga 1978



Laugardagurinn 3. júní s. l. rann upp fremur svalur og með þungbúið rigningarlegt útlit. - Þetta var dagurinn, sem útbreiðslu- og skemmtinefnd Skógræktarfélags Borgarfjarðar hafði ákveðið að gera að „Skógardegi“. Við Aðalsteinn Símónarson, Bjarni V.

Guðjónsson og Guðmundur Sigurðsson höfðum hist nokkrum sinnum, og á þeim fundum hafði hugmyndin fæðst.

Á félagssvæði skógræktarfélagsins hafði verið dreift blaði með skemmtilegri forsiðu eftir Guðmund Sigurðsson. Þar var skógarfólk og allir skógræktarunnendur ávarpað og þeim kynnt dagskrá Skógardags.

Nú var hann kominn, Skógardagurinn. Ég leit til lofts með eftirvæntingu. Hvernig skyldi rætast úr veðrinu? Skyldi nokkuð af fólki koma? Eða skyldi undirbúningsstarf okkar, sem við höfðum reynt að vanda til, hafa verið unnið fyrir gýg?

Dagurinn var hugsaður sem ferða- og samkomudagur fyrir alla fjölskylduna. Ferðast skyldi á eigin bílum með nesti og þátttakendur búnir til göngu og útivistar. Þátttaka var ókeypis og öllum heimil.

Kl. 1 átti að hittast við Hreðavatn. Daníel Kristjánsson, skógræktarleiðtogi félagsins um langt árabil, hafði tekist á hendur að fara með hópinn í skógargöngu og kynna Skógrækt ríkisins í Jafnaskarðsskógi.

Þegar ég kom að Hreðavatni á seinni tímanum í 1, var Daníel þegar kominn út í skóg. Skömmu síðar kom Sigurður Blöndal skógræktarstjóri, sem hafði sýnt okkur þá velvild að taka þátt í Skógardeginum. Og nú fóru bílar að tínast að, þó nokkrir.

Ekið var sem leið liggur út með Hreðavatni og út undir Dalakofa, sem er athvarf skógræktarfólks í Jafnaskarðsskógi.

Þrátt fyrir það, að nú var byrjað að rigna, mættu þarna um 40 manns á ýmsum aldri.

Formaður skógræktarfélagsins,

Aðalsteinn

Símonarson, bauð fólkið velkomið. Síðan tók Daníel til máls. Skýrði hann m. a. frá tildrögum þess, að Skógræktin eignaðist land í Jafnaskarði, en þar naut Skógræktin dugnaðar og snarræðis Daníels. Ennfremur skýrði hann frá því helsta, sem þarna hefði verið gert.

Þvínæst hófst skógarganga undir forystu Daníels, sem lýsti því, sem fyrir augu bar. Í skóginum var skjól, og held ég, að bæði eldri og yngri þátttakendur hafi haft mikla ánægju af þessari gönguferð. Það fylgja því einhvern veginn sérstök hughrif, að ganga um skóg. Þarna er að vaxa upp, innan um birkið, myndarlegur skógur af greni og furu á ýmsum aldri, hæstu barrtrén líklega orðin 7 m á hæð eða meira. Fæst af fólkinu hafði komið þarna áður. Skógurinn við Hreðavatn er einn af þeim unaðsstöðum í héraðinu, sem við Borgfirðingar gerum okkur ekki nægjanleg far um að heimsækja. Við leitum oft langt yfir skammt.

Að lokinni skógargöngunni var aftur sest í bílana og ekið í lest suður að Logalandi í Reykholtssdal.

Næst á dagskrá var að skoða skógarreit Ungmennafélags Reykdæla við Logaland, undir leiðsögn Andrésar Jónssonar. Ungmennafélag Reykdæla er eitt af þeim allt of fáu borgfirsku ungmennafélögum, sem leggja stund á skógrækt.

Reiturinn er orðinn hið ákjósanlegasta útivistarsvæði og félaginu til sóma. Að lokinni skoðunarferð um hann var notalegt að setjast inn í félagsheimilið á Logalandi og fá sér heitt kaffi og nestisbita. Hafði nú fjölgað í hópnum og voru mættir tæplega 100 manns.

Undir borðum flutti Sigurður Blöndal fróðlegt

erindi um skógrækt í Skotlandi og sýndi litskuggamyndir frá Skotlandsför. Ragnar Olgeirsson ávarpaði Daníel Kristjánsson fyrir hönd skógræktarfélagsins og flutti honum þakkir fyrir langt og giftudrjúgt starf í þess þágu. Ragnhildur Einarsdóttir fór með skemmtiefni í bundnu og óbundnu máli við góðar undirtektir. Einnig voru seldir happdrættismiðar. Vinningana, sem voru trjáplöntur af ýmsum tegundum og auk þess sumarblóm, höfðu ýmsir velunnarar skógræktarfélagsins lagt fram endurgjaldslaust.

Dagskráin endaði með því að dregið var í happ-

drættinu. Að því loknu mátti sjá marga koma út af samkomunni létta í lund með fangið fullt af plöntum, sem þeir hlökkuðu til að gróðursetja heima.

Þar með lauk samveru skógarfólks í þetta sinn. Okkur, sem unnum að undirbúningi dagsins, fannst hafa vel til tekist og vonumst til að Skógardagur 1978 verði upphafið að frekara kynningar- og útbreiðslustarfi félagsins.

Fyrir hönd skógræktarfélagsins flyt ég öllum þeim, sem lögðu okkur lið á einn eða annan hátt, og þeim, sem stuðluðu að því með nærveru sinni að gera Skógardaginn ánægjulegan, kærar þakkir.

Þögn í skógi

Í minningu Þorsteins skálds Valdimarssonar

Þorsteinn skáld Valdimarsson var mikill unnandi lífs og gróðurs. Hann kunni hvað best við sig í Hallormsstaðaskógi, þar sem hann vann við skógræktarstörf í allmörg sumur, og þar eru líkamsleifar hans geymdar að hans eigin ósk í gamla kirkjugarðinum. Þorsteinn var einhver hinn ötulasti gróðursetningarmaður, sem komið hefur að þeim

störfum. Var hann bæði fljótvirkur og svo lagvirkur að flestar plöntur lifðu, sem hann fór höndum um. Kristján frá Djúpalæk orti þessi fögru stef að Þorsteini látnum, og þykir hlýða að birta þau í Ársritinu, málgagni skóga og gróðurverndar, með þökk til höfundar.

Loftið geymdi vorilm,
á lyngi glóði dögg
og ljósið skein svo bjart um alla vegi.
Fífill óx í varpa
og sóley hló við sól.
Fagrir voru tónarnir í teigi.

Glöðum, opnum huga var
gengið sumri mót
og grannar hendur ruddu nýja vegi.
Barist var í landvörn,
að hlyni ungum hlúð.
Víða bárust tónarnir frá teigi.

Haustar að á fjöllum og
húmið vefst um bæ
og harmur byrgir sjónum alla vegi.
Vargur úti hlakkar
og björkin fellir blöð.
Horfnir eru tónarnir í teigi.

Kristján frá Djúpalæk.

Minningarorð

Aldrei hafa jafnmörg skörð verið höggvin í fremstu raðir skógræktarmanna hér á landi á jafnskömmum tíma og undanfarin missiri. Þrír forgöngumenn hafa andast á undanförunum 8 mánuðum, þeir Sveinbjörn Jónsson hæstaréttarlögmaður, Guðmundur Marteinsson rafmagnsverk-

fræðingur og Hákon Guðmundsson fv. yfirborgardómari.

Allir náðu þeir háum aldri og áhugi þeirra fyrir trjám og gróðri fylgdi þeim til hinstu stunda. Hér fara á eftir fáein minningarorð, fátækleg og færri en verðskuldað er, eftir slíka mannkostamenn.

Sveinbjörn Jónsson

5. nóvember 1894 - 27. október 1979



Sveinbjörn Jónsson er fæddur að Bíldsfelli í Grafningi, sonur Jóns Sveinbjörnssonar, bónda og hreppstjóra, og Málfríðar Þorleifsdóttur. Bíldsfell er ein fegursta skógarjörð á Suðurlandi og vék Sveinbjörn oft tali sínu að áttthögunum.

Ævistarf Sveinbjarnar var á sviði lögfræðinnar, hann lauk prófi í þessari grein árið 1918 stundaði framhaldsnám í Danmörku og hóf málfærslu í Reykjavík á miðju ári 1921. Hæstaréttarlögmaður varð hann 1926 og gegndi þeim störfum fram á síðasta ár. Um hin daglegu störf hans er mér lítið kunnugt annað en það, sem starfsbræður hafa sagt og skrifað. Samdóma álit þeirra er að hann hafi verið ágætur lögfræðingur og farist öll störf vel úr hendi. Þó er meira um vert hver mannasættir hann

var. Þótti honum betra að reyna sættir áður en málum væri skotuð undir dóma, og voru flestir honum þakklátir fyrir síðar meir. Skjólstæðingum sínum reyndist hann vel, ekki síst þeim, sem höfðu misstigið sig á mannlífsbrautinni, og studdi þá og hjálpaði til að komast áfram á ný. Sveinbjörn sinnti einnig mörgum mannúðarmálum og var um skeið formaður Barnaverndarráðs. Leysti hann þau störf vel af hendi sem og allt annað.

Sveinbjörn kvæntist Þórunni Bergþórsdóttur árið 1926, ágætis konu, sem lést um aldur fram 1949. Settu þau saman bú undir Ártúnsbrekku ofan Elliðaár, þar sem hann fékk stórt land til umráða. Hóf hann þar trjárækt skjótlega og eftir nokkra byrjunarerfiðleika óx þarna allt vel, sem vaxið gat,

svo að unun var að horfa á og fylgjast með. Þar er nú einn fjölskrúðugasti garður landsins með háum og viðamiklum trjám. Trén voru hið hálfa líf Sveinbjarnar, ef svo mætti að orði komast, í garðinum undi hann sér hvað best og naut hvíldar og afþreyingar frá daglegum störfum.

Sem von var gerðist hann liðsmaður í skógrækt fyrir mörgum árum og var kosinn í stjórn Skógræktarfélags Reykjavíkur er það var stofnað. Sat

hann í henni fram á árið 1978 er hann baðst undan endurkosningu. Félagið naut starfa hans í röska þrjá tugi ára. Þegar þungt var undir fæti hjá félaginu munaði mjög um ráð hans og útsjónarsemi. Samstarf hans við aðra stjórnendur var svo gott sem á best verður kosið alla tíð, og tókst nán vinátta með þeim Guðmundi Marteinsyni, burðarásur félagsins frá upphafi vega.

Guðmundur Marteinson

4. september 1894 - 30. nóvember 1979



Guðmundur Marteinson var borinn og barnfæddur Reykvíkingur. Foreldrar hans voru Marteinn Teitsson skipstjóri og Guðrún Erlendsdóttir, ættuð úr Hrunamannahreppi. Ungur að árum missti hann föður sinn en ólst upp með móður sinni og stjúp föður, Hákon Grímssyni, en langtímum saman var hann hjá móðurfólki sínu austur í Hreppum. Þegar í æsku varð hann hugfanginn af rafmagni og innan við tvítugt hleypir hann heimdraganum og fer til Noregs þar eð hér var enginn til að kenna mönnum rafmagnsfræði. Þar tók hann bæði stúdentspróf og svo próf í rafmagnsverkfræðum árið 1922. Hér var þá enga vinnu að fá á þessu sviði, og því fór hann utan aftur og réðist til erlendra fyrirtækja. Dvaldi hann í Bandaríkjunum í 12 ár og vann þar við byggingu orkuvera. Þar vestra kvæntist hann Ólafíu Hákonardóttur árið 1923, hinni ágætustu konu og var sambúð þeirra hin ástríkasta. Ólafía lést fyrir fáum árum.

Á dvalarárum Guðmundar erlendis leitaði hugurinn oft heim og hugsun hans snerist oft um það, hvar best væri að planta til skógar á ættlandinu. Komst hann að þeirri niðurstöðu, að Skorradalur væri hvað best fallinn til skógræktar, og skömmu eftir heimkomuna árið 1935 leitaði hann eftir landi og aðstoð til að gera svolitla tilraun á þessum stað.

Með aðstoð ungmennafélaga, bóndans á Háafelli og góðra vina var girtur reitur í landi jarðarinnar, þar sem ýmsum tegundum var plantað. Þar fór sem oftast, að sum trjáanna uxu með ágætum en önnur miður, en reiturinn í Háafellslandi reyndist síðar góður leiðarvísir fyrir það, sem síðar var gert í Skorradal, en þar eru nú einhverjir hinir bestu ungskógar landsins, eins og Guðmundur hafði séð fyrir.

Um störf hans á sviði aðalstarfsgreinar hans verð ég fáorður. Hann varð forstjóri Raftækjaeinkasölnunnar rétt eftir heimkomuna, en þegar hún var lögð niður stofnaði hann sitt eigið fyrirtæki og rak það um nokkur ár. Síðan var hann beðinn að taka að sér Rafmagnseftirlit ríkisins og var hann forstjóri þess uns hann lét af störfum fyrir aldurs sakir. Starfskraftar hans voru þá óbilaðir og vann hann áfram við þá stofnun sem lausamaður um röskan áratug.

Áhugi Guðmundar á skógrækt varð til þess að hann var kosinn í stjórn Skógræktarfélags Íslands 1938, árið sem stjórn þess hóf undirbúning að friðun Heiðmerkur. Fylgdist hann með því starfi frá upphafi og lagði því gott lið, en hvorki vissi hann né aðrir að það yrði hlutskipti hans síðar að vaka yfir öllum friðunaraðgerðum og gróðursetningu í Mörkinni fram á síðasta ár.

Þegar Skógræktarfélag Reykjavíkur var stofnað 1946 flutti Guðmundur sig um set, úr stjórn Skógræktarfélags Íslands og gerðist formaður hins nýstofnaða félags. Varð það félaginu til hins mesta happs hve hann lagði sig í framkróka til að gera Heiðmörkina að því útivistarsvæði, sem hún nú er orðin. Hann hafði ávallt bestu samvinnu við alla stjórnarmenn, starfsmenn félagsins og ekki hvað síst framkvæmdastjóra þess, fyrst Einar G. E. Sæmundsen og síðar Vilhjálm Sigtryggsson. Guðmundur varði miklum tíma, bæði sýnt og heilagt, til að ganga um Heiðmörk eða gróðrarstöð félagsins í Fossvogi.

Þess má og geta, að Guðmundur hafði byrjað að planta í dálítinn reit í Lækjarbotnalandi við Heiðmerkurjaðarinn löngu áður en friðunin komst á. Hann átti líka frumkvæði að Tryggvagarði á Sel-

fossi til minningar um Tryggva Gunnarsson, eins af frumherjum skógræktar hér á landi, þegar 50 ár voru liðin frá byggingu Ölvusárbrúar. Ennfremur ollu gömul tengsl við Hrunamannahrepp því, að hann lagði mikið af mörkum til að gera trjáreitinn á Álfaskeiði að þeirri gróðurvin, sem hann nú er og öllum þykir merkileg. Og fyrir nokkrum árum kom hann því til leiðar að hreppurinn hóf skógrækt á allstóru svæði í miðri sveit. Því má segja, að víða hafi gróið í sporum hans svo um muni.

Guðmundur Marteinsson var mikið þrúðmenni, manna háttvísastur og kátur að eðlisfari. Söngvin í besta máta og hrókur alls fagnaðar á mannamótum. Þeim, sem kynntust honum á aðalfundum Skógræktarfélags Íslands, mun hann seint úr minni líða.

Hákon Guðmundsson

18. október 1904 - 6. janúar 1980



Hákon Guðmundsson var Sunnlendingur að ætt og uppruna, sonur Guðmundar Þorbjarnarsonar og Ragnhildar Jónsdóttur. Hann fæddist á Hvoli í Mýrdal, en þau hjónin fluttu að Stóra Hofi á Rangárvöllum og þar ólst Hákon upp. Var hann sendur í Flensborgarskóla á unga aldri og síðan gekk hann í Menntaskólann í Reykjavík. Lauk stúdentsprófi 1925 og lögfræðinámi 1930. Síðan gekk hann embættisveginn, fyrst sem fulltrúi lögmansins í Reykjavík en varð ritari Hæstaréttar árið 1936. Því starfi gegndi hann í 28 ár með ágætum og gerði Hæstarétt að lifandi stofnun í hugum almennings. Árið 1964 var hann skipaður yfirborgardómari í Reykjavík, og því starfi sinnti hann í 10 ár, er hann lét af störfum fyrir aldurs sakir. Margskonar störf hlóðust á hann, m. a. var hann skipaður forseti Félagsdóms er hann var stofnaður 1938 og sat hann í honum fram til 1974. Fjöldi

félaga sótti eftir liðsinni hans sakir réttisýni hans, heilbrigðrar skynsemi og velvildar. Hann skrifaði fjölda ritgerða um lögfræðileg efni á ýmsum sviðum, sem bera þess vott að hann kom víða við í fræðigrein sinni. Ennfremur liggur eftir hann fjöldi erinda í sambandi við störf hans fyrir Skógræktarfélag Íslands og Landvernd, en flest af því er óprentað.

Hákon Guðmundsson kvæntist Ólöfu Árnadóttur prests Jónssonar á Skútustöðum 1933. Þau settust að í Birkihlíð í Bústaðalandi inni við Elliðaár. Húsið stóð á óræktarholti og því varð að rækta landið og planta í það þótt skilyrði væru erfið. Unnu þau hjónin að þessu með atorku, enda var þar vaxinn upp fagur lundur er þau fluttu búferlum um 1970. En þaðan var stutt í gróðrarstöðina í Fossvogi og þar var nafni minn tíður gestur. Þetta leiddi til samskipta við Skógræktar-

félagið og sat Hákon alla aðalfundi félagsins frá 1949. Síðan var hann kosinn í varastjórn þess 1952 og í aðalstjórn 1957 og gerðist varaformaður félagsins. Um þær mundir stóð heilsa Valtýs Stefánssonar höllum fæti og hlóðust því formannsstörfin á hann áður en varði. Tók hann við formennsku félagsins 1961 og gegndi henni til 1972, er hann baðst undan endurkosningu þrátt fyrir einlægar óskir margra um að hann héldi henni áfram.

Á þeim áratug, sem Hákon Guðmundsson stýrði félaginu, færðu héraðsskógræktarfélögin mjög út kvíarnar og gróðursetning varð markvísari en áður.

Þá var svonefnd Fljótsdalsáætlun gerð úr garði undir forsæti hans og útbjó hann samningsforskriftina milli landeigenda og Skógræktar ríkisins. Hann lagði líka stund á að halda fundi með stjórnnum héraðsfélaganna, sem ýttu mjög undir störf þeirra.

Ævistarf Hákonar var á tveim ólíkum sviðum, annarsvegar embættisstörf og skyldustörf, sem hann leysti af hendi með alúð og nákvæmni, og hinsvegar störf í þágu lands og gróðurs fyrir hugsjónina eina saman. Með slíkum mönnum er gott að ganga um lífsins stigu.

Erling Messelt

2. janúar 1922 - 17. október 1979



Erling Messelt var fararstjóri fyrsta hóps Norðmanna, sem kom til Íslands til gróðursetningar árið 1949. Hann bar með sér góðan þokka og hafði ágæta stjórn á hópnum, bæði í vinnu og í frístundum hans. Síðar hafði hann töluverð tengsl við Skógrækt ríkisins og kom hingað 1961 og svo aftur 1979, en þá var hann orðinn sjúkur af því meini, sem dró hann til dauða, þó enginn byggist við slíku þá.

Hann var fæddur í Målselv en lauk prófi frá skógarskólanum í Steinkjerum 19H. Næsta ár hóf

hann vinnu við skógræktina í Troms, fyrst sem aðstoðarmaður og síðan héraðsskógstjóri frá 1954 til dauðadags. Hann var einn þeirra manna, sem vann að skógarstörfum af hug og hjarta alla ævi, svipað og Reidar Bathen fylkisskógstjóri, sem var yfirmaður hans í mörg ár. Hann var kvæntur Ingrid Giskemoen Messelt og áttu þau eina dóttur barna. Þau kynntust hér á landi árið 1961.

Erling Messelt var vænn maður, vel kynntur og gleymist ekki þeim, sem kynntust honum.

Skýrsla Skógræktar ríkisins fyrir árið 1978

FJÁRVEITINGAR, ÚTGJÖLD, SÉRTEKJUR

Fyrir árið 1978 voru veittar á fjárlögum til Skógræktar ríkisins kr. 248.583.000. Frá þessari upphæð dragast áætlaðar sértekjur að upphæð kr. 20.000.000.

Skv. ársreikningi fyrir árið 1978 urðu gjöld að frádregnum sértekjum sundurliðuð eftir viðfangsefnum fjárlaga sem hér segir:

	Kr.
Yfirstjórn	30.333.962
Skógvarsla	44.367.002
Skógggræðsla	43.913.547
Gróðrarstöðvar	27.721.725
Skógggræðsla fyrir einstaklinga	3.007.780
Tilraunir að Mógilsá	19.204.895
Ýmis kostnaður	7.270.703
Til framkvæmda í Fljótsdal	1.632.784
Landgræðsluáætlun	65.550.598
Þróunaraðstoð Sameinuðu þjóðanna	2.950.971
Alls kr.:	245.953.967

Gjöld urðu rúmlega 88,5 millj. krónum hærri en áætlað á fjárlögum. Hækkun á launalið vegur þar þyngst.

Sérkennilegt er það, að af fjárveitingu til Skógræktar ríkisins eru nú dregnar næstum 3 millj. kr. til Þróunaraðstoðar Sameinuðu þjóðanna.

Bókfærðar sértekjur námu kr. 91.178.413, en voru á fjárlögum áætlaðar kr. 20.000.000. Gjöld að frádregnum tekjum urðu þannig kr. 17.370.967 kr. hærri en á fjárlögum.

Tekjur sundurliðast sem hér segir í stórum dráttum:

Afurðasalan (að frádregnum söluskatti) kr. 79.576.295. Þetta eru tekjur af plöntusölu og sölu skógarafurða. Leigutekjur eru sem fyrr hæsti

tekjuliður fyrir utan afurðasölu. Námu þær kr. 3.358.569. Langstærsti liðurinn er hér tjaldsvæðagjöld, sem ganga að mestu leyti upp í launagjöld við þessa þjónustu.

Aðrar tekjur skiptast á smærri liði, sem ástæðulaust er upp að telja, þar á meðal millifærslu á girðingarefni.

VEÐURFAR

Suðvesturland. Fyrsta ársfjórðunginn var tíðarfar fremur stöðugt, einkum í janúar. Snjólétt var við Faxaflóa. Snemma í apríl hlýnaði og var hitastig yfir meðallagi. Ís á Skorradalsvatni fór að losna um miðjan mánuðinn. Maímánuður var fremur úrkomusamur og svalur. Júní og fyrri hluti júlí voru mjög kaldir með ríkjandi norðanátt og þurrki. Í ágúst kom væta og ágæt sprettutíð. September var hagstæður. Fyrsta næturfrost í Hvammi í Skorradal kom 27. sept. Október var góðviðrasamur og þurr, svo að grunnvatnsstaða varð mjög lág í Skorradal. Nóvember var umhleypingasamur með allmiklum snjó síðari hluta í Skorradal. Desember var einstaklega góðviðrasamur og mildur. Í Reykjavík kom fyrsti snjór vetrarins á gamlársdag.

Vesturland. Veturinn frá áramótum var fremur snjóléttur, en á köflum setti þó niður mikinn snjó, sem stóð stutt. Klaki var því víða mikill í jörðu. Í græðireitnum í Norðtungu fór klaki úr jörðu í maílok, en sums staðar í skóginum ekki fyrr en í júnílok. Júní var kaldur, en júlí-september góðir. Hitafar sumarsins var nálægt meðallagi. Mikinn snjó setti niður í nóvember, en tók að mestu upp í mánaðarlokin. Í desember var blíðviðri, en á gamlársdag snjóaði mikið.

Norðurland eystra. Fyrsta ársfjórðung var tíðarfar umhleypingasamt og úrkoma talsvert yfir meðallagi, en hitastig undir meðallagi. Í Vaglaskógi var

meðalsnjódýpt í janúar 63 cm, í febrúar 77 cm og í mars 91 cm. Lægst hitastig á árinu á Vöglum varð 17. janúar ± 21.7 stig. Í apríl var hiti í meðallagi, en úrkoma langt undir, meðalsnjódýpt 70 cm, en síðustu daga mánaðarins var orðið snjólaust. Maí var hlýrri en í meðallagi, þó voru tíð næturfrost, en ekki hörð. Júní var kaldari en í meðallagi með norðlægri átt og næturfrost mældist níu sinnum við jörð á Vöglum. Júlí var kaldur með norðlægri átt og talsverðri úrkomu. Ágúst var aftur á móti hlýr með suðlægri átt og 2 stigum yfir meðallagi, en mjög lítilli úrkomu. September var í kaldara lagi, næturfrost á Vöglum mældist 14 sinnum við jörð, en ekki svo hörð að skemmdir yrðu á trjágróðri. Október-desember voru ívið kaldari en í meðallagi, þótt suðlæg og suðvestlæg átt væru ríkjandi. Desember var óvenjulega snjóléttur.

Austurland. Fyrsti ársfjórðungur var umhleypingasamur með tíðri austanátt. Snjóhula var yfir jörð mestan hluta þessara mánaða. Hinn 22. jan. kom á Hallormsstað eitthvert mesta vatnsveður, er þar hefir þekkt með 95 mm sólarhringsúrkomu. Ís var á Lagarfljóti 12. febrúar til 7. apríl. Apríl var hlýrri en í meðallagi, en úrkoma nær engin. Í maí var hiti yfir meðallagi, en úrkoma langt undir og hvassir suðvestanvindar ríkjandi. Á Hallormsstað fór klaki úr jörð hinn 18. maí, en varð mestur 25 cm í skóginum og 45 cm á bersvæði. Í júní voru hitasveiflur miklar, hiti og úrkoma við meðallag, en bjart sólskin óvenju mikið. Júlí var sólarlítill með mikilli úrkomu. Ágúst var mjög hlýr, en úrkoma við meðallag. Vaxtartíð var þannig mjög hagstæð í þessum mánuði. Í september var hiti og úrkoma nærri meðallagi, sérstaklega milt fyrri hluta mánaðarins. Næturfrost komu ekki fyrr en hinn 17. sept. Fyrri hluta október var afbragðstíð, en síðari hlutinn umhleypingasamur. Grunnvatnsstaða í jörðu var með lægsta móti í mánaðarlokin. Fyrsti snjór féll 16. nóv. á Hallormsstað og náði 30 cm dýpt en tók upp í lok mánaðarins. Desember var mildur með mikilli rigningu fyrri hlutann, en vægt frost eftir 18. des. Í árslok var gróin jörð á bersvæði klakalaus, en 5 cm þykkur klaki í skóginum á Hallormsstað.

Suðurland. Veturinn frá áramótum var fremur mildur, frost lítil, en allúrfellasamt. Talsverðan snjó setti niður í febrúarlok og lá hann allengi. Vorið var hagstætt og klaki í jörð lítil. Sumarið var sæmilegt og haustið ágætt. Í nóvember setti niður geysimikinn snjó, en að öðru leyti var tíðarfar hagstætt.

LAUFGUN OG LAUFFALL

Tafla 1. Laufgun og lauffall birkis á nokkrum stöðum:

Staður	Laufgun	Lauffall
Reykjavík	20/5	30/9
Hvammur í Skorradal	5/6	7/10
Norðtunga	17/6	-
Jafnaskarð	8/6	-
Vaglí í Fnjóskadal	13/6	26/9
Hallormsstaður	1/6	8/10
Tumastaðir	4/6	11/10
Selfoss	8/6	1/10

Á Hallormsstað laufgaðist íslensk blæðsp 6/6, en felldi lauf 12/10. Bæjarstaðabirki á Hallormsstað laufgaðist 28/5, en felldi lauf 17/10. Alaskaösp frá Kenai Lake laufgaðist þar 28/5, en felldi lauf 16/10.

Skv. athugunum Páls Guttormssonar voru lerkikvæmi á Hallormsstað fullútsprungin sem hér segir:

18/5 Síberíulerki frá Irkutsk

20/5 Síberíulerki frá Hakaskoja

24/5 Rússalerki frá Sénkúrsk

27/5 Rússalerki frá Arkangelsk

24/5 Rússalerki frá Raivola

25/5 Rússalerki gróðursett 1922

27/5 Síberíulerki frá Altai

28/5 Evrópulerki gróðursett 1905

Flest lerkikvæmin höfðu felld nálar 20/10, en Altailerkið 21/10 og Evrópulerkið 9/ 11.

Í Vaglaskógi voru lerkikvæmin (aðallega Hakaskoja) fullútsprungin í byrjun júní.

Í Skorradal var lerkí orðið algrænt 12/5.

VÖXTUR OG ÞRIF

Suðvesturland. Vöxtur varð víðast hvar í góðu meðallagi. Sums staðar mjög góður, eins og í Vestur-Íslendingalundinum á Þingvöllum, þar sem ársprotar á sitkagreni náðu 60-70 cm.

Borgarfjarðarsýsla. Á flestum trjátegundum varð vöxtur nokkuð góður. Almennit litu skóglendin vel út eftir sumarið.

Vesturland. Sígræn barrtré voru mjög gul eftir veturinn, einkum rauðgreni, og vöxtur fór mjög seint af stað. Samt taldist vöxtur í góðu meðallagi. Vöxtur barrtrjáa á Vestfjörðum hefir á síðustu árum tekið mikinn kipp og er útlit þeirra nú talið miklu vænlegra en það var fyrir nokkrum árum.

Norðurland eystra. Vöxtur á greni og furu taldist heldur góður.

Suðurland. Víða var vöxtur neðan við meðallag.

Suðurland. Víða var vöxtur meðan við meðallag. Þetta á einkum við lágsveitir. Í Haukadal var vöxtur á sitkagreni með ágætum í elstu lundunum. Ársprotar þar voru 50-70 cm. Kemur það vel heim við vöxt sitkagrenis á þingvöllum. Einnig var vöxturinn góður þar í elstu stafafuruteigunum, en rauðgreni lakara.

FRÆFALL OG FRÆSÖFNUN

Fræfall var lítið víðast hvar og engu safnað nema á Hallormsstað og Tumastöðum.

Á Hallormsstað og í nágrenni var safnað alls 11 kg af birkifræi, 22 kg af stafafurukönglum af 3 kvæmum, 20 kg af lindifurukönglum og 0.5 kg af broddfurufræi.

Á Tumastöðum var dálitlu safnað af sitkagrenikönglum og fræi af sitkaelri og úlfareyni.

SKAÐAR

Birkimaður herjaði nú lítið, enda gekk hin mikla maðkabylgja yfir árið 1977 (sbr. ítarlega frásögn Helga Hallgrímssonar í tímaritinu *Týli*, 1. hefti 1979). Á Vöglum í Fnjóskadal leit svo út fyrri hluta júní, að maður yrði í skóginum þriðja árið í röð. Svo varð þó ekki og telur skógarvörðurinn þar, að júníukaldarnir hafi komið í veg fyrir þetta. Á Hallormsstað er ekki getið um skaða af völdum maðksins. Sama var á Suðurlandi.

Furuskjaldnlús, sem eyðilagði skógarfuruna á sinni tíð víðast um landið, hefir leitað nokkuð á stafafuru á sumum svæðum. Þetta er sérstaklega áberandi í Skorradal og Norðtungu. Skógarvörðurinn í Skorradal getur þess, að lúsin breiðist heldur út þar.

Hér má bæta við, að á stöku stað á Norðurlandi hefir skógarfuran staðið betur af sér lúsina en annars staðar. Þetta er einkum áberandi í Eyjafirði í Vaðlareitnum og á Grund og svo í Ásbyrgi.

Sitkalús gekk talsvert yfir lágsveitir Suður- og Suðvesturlands, þótt aðalbylgjan færi yfir árið 1977. Haustið 1978 var farið í mjög marga sitkagrenireiti sunnan lands og úðað og verður að ætla, að það hafi borið árangur. Í uppsveitum hefir hennar ekki orðið vart. Í sumum reitum - einkum á Tumastöðum - voru verksummerki eftir lúsina mjög ljót. Þótt einstaka tré dræpast alveg, er þó hitt algengast, að nalar á síðasta ársprota lifi af. Samkvæmt munnlegum heimildum frá Skotlandi þar sem sitkalúsinn leitar allmikið á sitkagreni, gera

skordýrafræðingar ekki mjög mikið úr þessu, þar eð nálár á síðasta sprota farast aldrei. En það fylgdi jafnframt sögunni að einmitt nálár síðasta sprota sæju fyrir 70% af kolsýrunámi sitkagrenisins.

Það gerir sitkagrenið á Íslandi enn berskjaldaðra fyrir lúsinni en í nágrannalöndum okkar, að her skortir alveg náttúrulega óvini hennar. Helsta vonin til að geta unnið varanlega bug á vágesti þessum er sú, að takast mætti að flytja hingað slíka óvini líkt og tekist hefir gagnvart roðamaur í gróðurhúsum hér á landi. Samkvæmt álitum erlendra skordýrafræðinga myndi það útheimta margra ára rannsóknastarf.

Veðurfarsskemmdir. Nokkuð bar nú á kalskemmdum á rauðgreni frá fyrra ári í Hvammshlíð í Skorradal, þar sem vöxtur hafði verið óvenjugóður árið áður. Sums staðar á Norðurlandi komu slíkar skemmdir í ljós á lerki og greni. Þannig sá ég verulegar kalskemmdir á rauðgreni á Laugabóli í Reykjadal, þar sem ársprotar höfðu verið geysilangir sumarið áður. Parna var þetta bundið við kvæmi, sem eru of suðlæg (Þrændalög í Noregi). Á Hallormsstað kom hið sama í ljós. Er það afleiðing hinna 3ja hörðu frostnóttu kringum 10. sept. 1977. Í nýmörkum meðfram Lagarfljóti höfðu um 80-90% af toppbrumum á lerki eyðilagst, en nýr sproti óx út úr næsta hliðarbrumi, sem síðan myndaði strax topp. Missti lerkið þannig lítið af hæðarvexti. Á Hallormsstað bar líka dálítið á því, að toppsproti á rauðgreni hefði eyðilagst á sama hátt og lýst var frá Laugabóli.

Í gróðrarstöðvunum á Vöglum og Hallormsstað komu í ljós miklar skemmdir frá haustinu 1977 á ungplöntum af Alaskaösp, en lítið var um skemmdir á öðrum trjategundum.

Beitarskemmdir. Í Víðivallagirðingu í Fljótssdal öllu hreindýr talsverðum skemmdum á lerki. Er ekki séð fyrir endann með þann vágast, að því er varðar lerkiræktun á Fljótssdalshéraði. Í Hafursár- og Mjóanesgirðingum hefir þó að mestu tekist að bægja hreindýrunum frá með stöðugri vörslu. Á miðju sumri komust nokkrar kindur inn í Víðivallagirðinguna stuttan tíma og bitu talsvert af toppsprotum af lerki. Þetta var mjög einkennilegt tilvik. Kindurnar höfðu aðeins bitið spröta, sem voru nokkurn veginn í haushæð, en ekki snert hliðargreinar. Einkennilegur smekkur sauðskepnunnar.

LANDNÁM

Í framhaldi af því, sem sagt var af þessu fyrirbæri í síðustu skýrslu, má geta þess, að við lerkilundina



*Hallormsstaður.
Gatnaskógur, Þrælavík,
Ormsstaðaklettur og
Parturinn í baksýn.*

gömlu á Hallormsstað koma árlega í ljós æ fleiri sjálfsánar plöntur af lerkí. Fram að þessu hafa þær nær eingöngu fundist þar sem jarðvegur er mjög grunnur og grasvöxtur enginn eins og á hálfgrónum melum eða klöppum. En nú eru þær að koma í ljós líka í birkiskógarjöðrum, þar sem talsverður jurtagróður er fyrir. Þetta verða að teljast góð tíðindi, sem vekja vonir um meiri möguleika á náttúrlegri útbreiðslu lerkisins en okkur hafði órað fyrir.

FRIDUN OG GIRÐINGAR

Suðvesturland. Allmikið þurfti að gera við girðinguna á Mógilsá í Kollafirði. Var endurnýjaður kafli á vesturhlíð og einnig Kollafjarðarmegin. Ennfremur þurfti að lagfæra nokkuð girðingarnar í Straumi og á Ingunnarstöðum í Brynjudal og um Furulundinn á Þingvöllum.

Vinnuflokkur Suðvesturlandsumdæmis tók að sér nokkur allstór girðingaverkefni fyrir aðra aðilja, svo sem Kaldárselsgirðingu fyrir Hafnarfjarðarbæ o.fl.

Borgarfjarðarsýsla. Hafist var handa um að girða land Sarps og Efstabæjar í Skorradal. Var girðingarstæði ákveðið og lokið við að ganga frá nokkrum hornum.

Viðhald girðinga í Skorradal var með svipuðum hætti og venjulega, en við bættist allmikið viðhald á Húsafellsgirðingu.

Vesturland. Venjulegt viðhald var á öllum girðingum í Mýrasýslu og á Laugabóli við Ísafjarðardjúp, en engin meiri háttar endurnýjun. Í Vestur-

landsumdæmi á Skógrækt ríkisins alls 20 skóg-ræktargirðingar. Samanlögð lengd þeirra er 50 km og flatarmál rúmir 800 ha. Margar þessara girðinga eru orðnar lélegar og geysilegt verk að koma þeim í bærilegt horf. Undan því verður ekki vikist á næstu árum.

Norðurland eystra. Hér var eingöngu um viðhald að ræða á 5 girðingum: Vöglum í Fnjóskadal og Vöglum á Þelamörk, Sigríðarstöðum í Ljósavatnsskarði, Sandhaugum í Bárðardal og Þórðarstöðum í Fnjóskadal. Skipt var um 525 staura, 200 m af neti og 450 m af gaddavír.

Austurland. Auk venjulegs viðhalds á girðingunum á Hallormsstað, Hafursá, Mjóanesi og Jórvík í Breiðdal var að fullu lokið við hina nýju girðingu um Ása- og Buðlungavallaland innan við Hallormsstað. Ristarhlíð á girðinguna var sett við Gilsá í Fljótsdal og girt niður Gilsáreyri í Lagarfljót. Mikil vinna reyndist eftir við frágang yfir læki og grafninga. Vinna við þessa girðingu hefir tekið langtum lengri tíma en ætlað var í fyrstu, enda girðingarstæði torvelt. Með þessari girðingu bætast 700 ha við Hallormsstaða-, Hafursár- og Mjóanesfriðland. Er þar með friðland, er nemur 1.650 ha samfelld neðan 250 m hæðarlínu yfir sjávarmáli.

Suðurland. Viðhald girðinga var svipað og áður á girðingunum í Þórsmörk, Skarfanesi, Laugarvatni og Þjórsárdal. Á síðasta staðnum var girðingin endurnýjuð á 2 köflum, alls 1.3 km.

Haukadalur. Hér var aðeins framkvæmt nauðsynlegasta viðhald.



Úr Bæjarstaðaskógi.

Ein af stóru björkunum. Þær eru sennilega nokkuð yfir 100 ára.

NÝ LÖND Í VÖRSLU SKÓGRÆKTAR RÍKISINS

Á þessu ári var gert samkomulag við Menntamálaráðuneytið um það, að Skógrækt ríkisins tæki við umsjá og afnotum skógræktargirðingarinnar á Eiðum í Suður-Múlasýslu. Beiðni um þetta kom frá skólanefnd Alþýðuskólans á Eiðum, sem á landið. Reynslan hafði leitt í ljós, að skólanum var algerlega um megn að sjá um þetta mikla land, þar eð engir peningar fást til þess á fjárveitingum til skólans. Með þessu fylgir land hjáleigunnar Grafar, sem er næsti bær utan við Eiða og er kominn í eyði fyrir nokkrum árum. Það land var girt fyrir nokkrum árum.

Fyrsta landið á Eiðum var friðað árið 1928, lítil spilda kringum svonefnda Húsatjörn norður af skólanum, en megnið af heimalandinu milli þjóðveggar og Lagarfljóts girt árið 1939. Mikill hluti

girðingarinnar var endurnýjaður á árunum 1957-1960.

Mjög mikill árangur er af friðun landsins. Er sjálfsprottinn birkiskógur farinn að setja mikinn svip á landið. Nemendur Eiðaskóla hafa gróðursett í landið árlega nokkur þúsund plöntur, mest birki síðustu 10-15 árin. Árangur af því starfi er allmisjafn. Nokkuð hefir verið plantað af lerki og má trúlega nota þá tegund þarna, a.m.k. sem undanfara. Óreynt er, hvaða lerkikvæmi kynni að henta best. Í Eiðahólmanum er til áhugaverður teigur af bergfuru, sem plantað var um 1915, og einnig fjallafura og bergfura frá árunum fyrir 1940. Sérstaklega sýnist áhugavert að reyna á hinu mikla landi Eiða og Grafar sáningu af birki.

Stærð landsins á Eiðum og Gröf er sem hér segir:

Flatarmál lands neðan þjóðveggar (en girðingin er skammt frá veginum) og að Lagarfljóti er 1.150 ha.

SKÓGARHÖGG

Tafla 2 sýnir, hvað til féll af viðarafurðum á Vöglum í Fnjóskadal og Hallormsstað. Nam höggið á Vöglum alls 161 tonni, en á Hallormsstað 70 tonnum.

Tafla 2. Viðarsala á Vöglum og Hallormsstað 1978

Tegund		Hallormsst.	Vaglir	Alls
Eldiviður	tonn	17.50	142.34	159.84
Efniviður birki	tonn	2.60	8.0	10.60
Efniviður lerki	tonn	1.00		2.0
Ýmis viður	tonn		4.0	4.0
Staurar birki	stk	709	1.137	1.846
Staurar birki	stk	1.093		1.093
Renglur birki	stk	1.577		1.577

Af töflunni sést einnig, að viðarhöggið í heild er miklu meira en árið 1977. Munar þar mestu, að á Vöglum var höggvið mikið af reykningaviði og á báðum stöðunum féll til miklu meira af staurum og renglum en árið áður.

Þess er rétt að geta, að trésmiðja ein á Akureyri kaupir í vaxandi mæli frá Vöglum efni í hillusamstæður og stóla. Er þetta birki, sem flett er á staðnum í litla búta. Notuð er til þess bandsög, sem keypt var fyrir 2 árum. Bútarnir eru 35 X 5 X 5 cm. Í þetta nýtist efni, sem annars færi í eldi- eða reykningavið. Flett var 1.600 slíkum bútum á árinu.

Tafla 3, sýnir högg jólatrjáa og lims. Tíðarfar fyrir jólatréshöggið var mjög misjafnt eftir svæð-

um. Í Skorradal var það erfitt vegna snjóa fyrri hluta högg tímans og trén höfðu gulnað allmikið frá því um haustið. Í Jafnaskarði var það mjög óhagstætt og trén höfðu gulnað svo mikið frá hausti, að miklu minna var höggvið en áformað hafði verið. Í Fnjóskadal og Köldukinn verður ætíð að höggva jólatrén mjög snemma. Annars er venjulega ógerlegt að ná þeim vegna snjóa. Á Hallormsstað var tíðin hagstæð, en í Þjórsárdal, þar sem langmest af suðurlandstrjánnum er fellt, var tíð með afbrigðum óhagstæð. Þar setti niður svo mikinn snjó snemma, að vinna varð margföld á við það, sem verið hefði ella. Í Haukadal var tíð bærileg, en minna höggvið en ella vegna litarins. Sama er að segja um Þingvelli.

Höggvið var um 2.300 trjáum fleira en árið áður. Verðmæti gerði meira en tvöfaldast, enda var verðhækkun mjög mikil, en fylgt er verðinu á trjánnum, sem flutt eru inn frá Danmörku. Enn sem fyrr var langmest fellt af rauðgreni. Það er rauðgrenið, sem frekast gulnar frá hausti fram til högg tíma. Stafafura fellur í vaxandi mæli, en útlit er fyrir, að á árinu 1979 verði mun minna af henni. Hægt er að fella sitkagreni í vaxandi mæli sem úti tré.

Tafla 3. jólatré. Högg 1978:

Svæði	Jólatré Stk.	Lim kg.
Suðvesturland	350	
Borgarfjörður	4.685	1.620
Vesturland	384	300
Norðurland vestra	44	
Norðurland eystra	479	
Austurland	1.152	267
Suðurland	1.725	
Haukadalur	233	

GRÓÐRARSTÖÐVAR

Í stöðvunum var sáð í álíka flöt og árið áður, svo sem sjá má af sáningartöflu. Vert er að vekja athygli á því, að fjórar trjátegundir skera sig alveg úr hin síðustu ár: ísl. birki, sitkagreni, stafafura og lerki.

Dreifsetning skógarplantna varð nú á landsvísi tæplega fjórðungi milljónar minni en árið á undan. Minnkun þessi varð öll hjá Skógrækt ríkisins og raunar meira til, því að þar minnkaði dreifsetning um 260 þús. plöntur frá 1977. Þetta mun auðvitað koma fram á árunum 1980-1981.



Úr Bæjarstaðaskógi.

Þetta er eflaust stærsti birkibolur á Íslandi.

Garðplöntudreifsetningin var mjög svipuð og árið áður bæði hjá Skógrækt ríkisins og skógræktarfélagastöðvunum.

Afhentar skógarplöntur hjá Skógrækt ríkisins urðu 141 þús. færri en 1977 og hjá skógræktarfélagunum urðu þær líka færri, eða um 38 þúsund.

Afhentar garðplöntur urðu 4 þús. færri hjá Skógrækt ríkisins en árið áður, en 24 þús. fleiri hjá Skógræktarfélagi Reykjavíkur, svo að í heild voru afhentar um 20 þús. fleiri garðplöntur hjá þessum aðiljum en árið áður.

Í stöðvunum voru engin teljandi nývirki gerð, nema í byggingum, sem skýrt verður frá undir öðrum lið hér á eftir.

GRÓÐURSETNING

Eins og taflan sýnir voru gróðursettar 60 þús. færri plöntur en 1977. Sama var um einkaaðilja, sem njóta ríkisstyrks. Munar þar að sjálfsögðu

References

[illegible]

Figure 1

1000-0000/01/0000-0000\$10.00 © 2001 John Wiley & Sons, Inc.

[illegible]

mestu, að ekkert var gróðursett á þessu ári í Fljótsdal.

HIRÐING SKÓGLENDI

Suðvesturland. Í Hrafnagjárdal á Þingvöllum var borið á 3-4000 plöntur af rauðgreni og klippt frá þeim um leið. Hreinsað var nokkuð í gamla furulundinum á Þingvöllum. Landsetar í Straumi báru á nýmerkur þar.

Borgarfjarðarsýsla. Í Hvammi í Skorradal var grisjað frá plöntum á um 8 ha svæði og um 3 ha á Stálpastöðum. Borið var á jólatrésreiti og varið til þess 1 tonni af áburði.

Áburði og grasfræi var dreift á nokkra mela í nágrenni Hvamms og í dráttarvélastíga í skóginum.

Vesturland. Klippt var frá barrtrjáum í allmiklum mæli í Norðtunga- og Jafnaskarðsskógum.

Í Jafnaskarði var í annari viku ágústmánaðar borið á þau tré, sem fella átti sem jólatré. Bar það góðan árangur fyrst og í lok september höfðu trén yfirleitt náð góðum lit. En síðari hluta október voru mörg trén farin að gulna mikið og lagaðist það ekki aftur. Skógarvörðurinn kennir um snörpu næturfrostri, er kom 10. október og mældist $\div 10^{\circ}\text{C}$. Hann tekur fram, að tré, sem stóðu í góðu skjóli, hafi gulnað minna en hin, sem vindar gnauðuðu meira á.

Norðurland eystra. Mest var unnið að fráklippingu plantna í Fellsskógi, en einnig í Vagla-, Sandhauga- og Sigríðarstaðaskógum.

Nokkuð var grisjað á Vöglum á Þelamörk og verulegt átak gert í grisjun og hreinsun á Grund í Eyjafirði. Í Ásbyrgi voru elstu lerkireitirnir grisjaðir, en þeir eru frá árunum 1951 og 1956 og eru mjög fallegir. Einkum er Raivolalerkið frá 1956 mjög falleg, en einnig Hakaskojalerkið frá 1951.

Vinnuflokkur Skógræktar ríkisins tók að sér að klippa frá greniplöntum í Fossseli fyrir Skógræktarfélag S-Þingeyinga. Einnig grisjun á Höfða í Mývatnssveit, en þar er nú vaxinn upp mjög fallegur birkiskógur eftir plöntun. Ennfremur er þar merkilega gott lerkí.

Þá sá Skógrækt ríkisins um grisjun í lundi Jónasar Jónssonar frá Hriflu í Ljósavatnshreppi.

Austurland. Á Hallormsstað hélt Páll Guttormsson áfram starfi sínu við fráklippingu mikinn hluta ársins. Byrjað var á að fara yfir elstu lerkiteigana á Hafursá og klippa tvístofna, en allmikið er af þeim í lerkiteigunum, sem plantað var á

kuldaárunum fyrir 1970. Á þessum árum voru mjög miklar toppskemmdir á ýmsum lerkikvæmum í gróðrarstöðinni. Það er óhjákvæmilegt að reikna með því sem þætti í umhirdu lerkisins að klippa burt tvístofna, ef hugsað er til viðamyrtja af lerkinu. Með einu snöggu handtaki á klippum, ef það er gert í tíma, má tryggja góða nýtingu á lerkiból sem ella myndi verða slíkt krækluþré, að aðeins yrði til óbeinna nota.

Í Þjórsárdal var mikið klippt frá greni, sem ætlað er til jólatrjáa. Einnig var allmikið borið á rauðgreni og gerð tilraun með mismunandi skammta. Í Lambahöfða var notað um 1 tonn af kjarna. Gerð var tilraun með að gróðursetja lerkí í sandinn austur á vikrum og notaður húsdýraábúður til þess að hindra að lerkíplönturnar lyftust af holklaka.

Teinungur var hreinsaður í gömlum rauðgrenirásnum og grisjað birki í 8 ha, þar sem greni- og furuplöntun er áformuð.

Haukadalur. Gerð var tilraun með að dreifa áburði úr flugvél á nokkra teiga af rauðgreni og sitkagreni. Lagði Landgræðsla Íslands til flugvél. Þessi tilraun tókst svo vel, að áfram hald verður á þessari aðferð.

BYGGINGAR

Gróðrarstöðin að Grundarhóli á Mógilsá. Lagt var rafmagn í skemmu þá, sem reist var árið áður. Er skemman nú nær fullbúin og er hið ágætasta vinnuþláss.

Gróðurhúsið, sem reist var árið 1976, var klætt álprófilum og glerjað.

Lóð við íbúðarhús var lagfærð og tyrfð. Íbúðarhúsið var málað utan.

Borgarfjarðarsýsla. Mikið var unnið í starfsmannahúsinu í Hvammi í Skorradal. Þetta var hið helsta, sem gert var:

Útihurðir voru settar í húsið og flestar innihurðir. Innrétting var sett í eldhús mótuneytis. Gólf voru flestöll dúkuð. Einangrun sett í þak hússins. Gengið frá tveimur snyrtingum og baðklefa. Sólbekkir settir í glugga. Húsið var málað úti og inni, en að hluta til var innimálning aðeins grunnur. Gengið frá tréskilrúmum á efri hæð. Skólplögn var lögð frá húsinu og frárennsli fyrir þakniðurföll. Gengið var frá þrískiptri rotþró.

Um miðjan júní gat verkafólkið flutt í húsið. Þótt margt væri ófullgert. M.a. vantaði nauðsynlegan húsbúnað til frambúðar og lampa í flest herbergi. Engu að síður var þetta mikill áfangi og langþráður. Vinnuflokkurinn í Skorradal hefir búið við

allsendis ófullnægjandi húsnæði fram að þessu, en nú sér fyrir endann á, að úr sé bætt.

Skorradalshreppur lét á árinu reisa í Hvammi íbúðarhús skv. lögum um leiguíbúðir sveitarfélaga. Samkvæmt samningi við hreppinn fær Skógrækt ríkisins afnot af þessu húsi fyrir skógarvörð. Losnar þá húsnæði það, sem skógarvörður hefir haft í Hvammi á sumrin. Verður þar með hægt að gefa ársmanni kost á íbúð. En full þörf er nú orðin á því að geta nýtt vetrartímann við margs konar útistörf í skógum í Skorradal.

Norðurland eystra. Á Vöglum í Fnjóskadal var lokið innréttingu á þeim hluta verkafólksbústaðar, sem reistur var síðla árs 1977. Fengust þar fjögur góð svefnherbergi, auk snyrtingar. Eftir er að ganga frá húsinu að utan og lagfæra umhverfi.

Austurland. Eftir áramót var haldið áfram vinnu við skemmuna, sem reist var árið á undan:

Gengið var að fullu frá kjallara hússins. Þar eru 2 frystiklefar og 2 kæliklefar fyrir plöntur og matvæli og gott vinnupláss framan við þá. Þakið á húsinu öllu var einangrað. Gengið var frá 2 bað- og búningsklefum fyrir verkafólk og litlu skrifstofuherbergi.

Gróðrarstöðin á Tumastöðum. Allmikið viðhald átti sér stað á húsum:

Gamla fjósið, sem fyrir löngu var aflagt sem slíkt, en tekið fyrir geymslu, var lagfært nokkuð. Loft var klætt með plötum og hillur settar upp til geymslu á ýmsum vörum fyrir gróðrarstöðina.

Lagfæringar voru gerðar á plöntukæli. Plasteinangrun hafði rýmað mjög, svo að glerull var troðið í rifurnar, sem myndast höfðu milli platnanna.

Gólf í plöntufrysti var málað. Fyrir framan frystinn er vinnusalur, þar sem fram fer flokkun plantna og frágangur á þeim til vetrargeymslu. Ennfremur dreifsetning plantna í móband. Þarna var moldargólf. Nú var grafið út gólfið í salnum og fyllt með mól í staðinn og steipt járnbundin gólfplata. Sett var frárennsli undir gólfið og niðurfall fyrir vatn fellt í það.

Hafist var handa um gagngerðar endurbætur á umdæmisbústað: Skipt var um alla glugga í húsinu, 16 talsins, og sett í þá tvöfalt gler. Húsið var einangrað utan með 1½" plasti og klætt á það með lituðum stálplötum. Innrétting í eldhús var endurnýjuð og sett í það ný tæki.

Suðurland. Að Skriðufelli í Þjórsárdal, þar sem nú er orðin föst bækistöð fyrir vinnuflokk Skógræktar ríkisins, var reistur lítill svefnskáli með tveimur svefnherbergjum og baði.

Á Selfossi, þar sem skógarvörður situr, hefir

Skógrækt ríkisins haft á leigu undanfarin ár bílskúr á næstu lóð við íbúðarhús skógarvarðar. Þarna var lítil skrifstofa skógarvarðar og verkstjóra og geymsla fyrir verkfæri og ýmislegt efni. Skógræktin varð að víkja úr þessu húsnæði á árinu, svo að útlit var fyrir, að skógarvörðurinn stæði á götunni með skjöl sín og verkfæri. Svo vel vildi þó til, að húsnæði bauðst á annarri lóð gegnt íbúðarhúsi skógarvarðar. Þetta voru gömul útihús, hesthús og lítil hlaða. Var ákveðið að taka hús þessi á leigu. Voru leigumálar þeir einir um sinn að lagfæra húsin.

Á árinu var hafist handa við að lagfæra hlöðuna. Var hún einangruð og klædd innan við veggplötum, grafið út úr grunni, fyllt með mól í staðinn, gólfplata steipt og rafmagn lagt í húsið. Fékkst þarna nægilega stórt verkstæðispláss til þess að geta tekið inn vörubíl og dráttarvélar, en auk þess hægt að þilja af litla skrifstofu. Var þetta gert síðast á árinu. Allgott geymslurými fyrir verkfæri og efni fæst í hesthúsinu.

Með þessu hefir aðstaða skógarvarðar á Selfossi stórbatnað. Er nú hægt að vinna þarna að viðhaldi véla og bifreiða yfir vetrartímann, en slíkt er auðvitað ómetanlegt, þar sem einhver vélaútgætur er, eins og þarna er raunin á.

Sunnuvegur 6 í Hafnarfirði. Á árinu var lokið viðgerð þessa húss að innan og gluggar lagfærðir og glerjaðir. Eftir er að mála húsið utan og gera við niðurföll frá þakrennum. Nýir leigjendur fluttu í húsið í marsmánuði.

VÉLAR OG VERKFÆRI

Engar bifreiðar eða dráttarvélar voru keyptar á þessu ári, þótt þörfin á slíku sé orðin ákaflega knýjandi í mörgum umdæmum. Þrjár nýjar vélsagir voru keyptar og dráttarvélatengdir snjóblásarar fyrir Skorradal og Hallormsstað. Afbragðs reynsla er komin á slíkt tæki í Fnjóskadal. Að Hallormsstað var keypt fullkomið dráttarvélatengt skógarspil af Igeland-gerð frá Noregi. Eru vonir bundnar við að það breyti aðstöðu í skógarhöggi mjög til hins betra.

Að öðru leyti var reynt að halda við vélum og tækjum eftir föngum. Á Vöglum, Hallormsstað og Selfossi er aðstaða til þess að gera nokkuð góð. Er það mikil framför í starfsemi helstu stöðva okkar, einkum þeirra, sem eru á afskekktum stöðum langt frá viðgerðarverkstæðum.

VEGAGERÐ

Sáralítið var unnið í vegagerð á árinu nema á *Hallormsstað*. Þar var um haustið gert mikið átak og til þess notuð jarðýta Skógræktarinnar, sem kom austur haustið 1977. Var nú farið yfir alla skógarvegi, sem fyrir voru og þeir lagfærðir stórlega, en víða höfðu þeir grafist og ólagast á undanförunum 10 árum, sem liðin eru, síðan nýjar brautir voru ruddar að ráði. Eru nú allir skógarvegir á *Hallormsstað* vel sléttir og verður stefnt að því að malbera þá kafla, sem mest mæðir á, en sá grasfræi í þá að öðru leyti.

Nýr vegur var lagður gegnum svonefnda Úthóla milli Húsmæðraskólans og Ormsstaða. Með þeim vegi verður stórt skógarsvæði aðgengilegt til grisjunar og plöntunar.

Haldið var áfram plægingum fyrir plöntun í Mjóanesi og lokið við að plægja allt plægjanlegt land neðan Þjóðveggar.

KYNNING Á SKÓGRÆKTARSTARFI

Á árinu gekkst Skógrækt ríkisins tvisvar fyrir sérstöku kynningarstarfi á skógrækt í landinu í samvinnu við Skógræktarfélag Íslands.

Skógræktardagar í Norræna húsinu. Hið fyrra var, að efnit var til skógræktardaga í Norræna húsinu 6. -9. apríl. Fyrir skógræktardagana hafði verið selt upp veggssýning, þar sem skógræktarstarfsemi í landinu var kynnt í máli og myndum. Sýningin var

hönnuð á þann veg, að hún gæti orðið farandsýning, sem auðvelt væri að hengja upp í skólum og samkomuhúsum.

Sýningin var opnuð í anddyri Norræna hússins hinn 6. apríl að viðstöddu fjölmenni. Að opnun lokinni var efnit til fundar í aðalsal hússins. Flutti þar erindi *Ola Börset*, prófessor í skógrækt við Landbúnaðarháskóla Noregs. Erindi hans nefndist „*Polare og alpine skogers ökologiske, sosiale og økonomiske betydning*“. Var húsfullir á þessum fundi. Norræna húsið bauð prófessor Börset hingað í þessu tilefni.

Hinn 8. apríl var aftur fundur í Norræna húsinu, þar sem sérstaklega voru kynntir þeir aðiljar, opinberir eða hálfopinberir, sem vinna að skógrækt á Íslandi: Skógrækt ríkisins, Skógræktarfélag Íslands og Landgræðslusjóður. Var aðsókn að þeim fundi ágæt.

Veggssýningin var uppi í anddyri Norræna hússins til kvölds 9. apríl.

Á sama tíma var stillt út helstu ritum, sem fánleg eru á íslensku um skógrækt.

Veggssýningin var látin ganga til nokkurra staða á landinu.

Landbúnaðarsýning á Selfossi. Skógrækt ríkisins, Skógræktarfélag Íslands og Skógræktarfélag Reykjavíkur tóku þátt í hinni miklu landbúnaðarsýningu, sem Búnaðarsamband Suðurlands efndi til á Selfossi 11. - 20. ágúst. Þessir aðiljar fengu stórt svæði austan við Gagnfræðaskólann til umráða.

Þetta var helst til sýnis:



*Landbúnaðarsýningin á Selfossi.
Unnið við frágang á sýnisreit
Skógræktar ríkisins.*

1. Skógrækt ríkisins lét færa á svæðið 58 tegundir trjáa, sem eru í ræktun á Íslandi. Voru stærstu trén þarna um 5 m á hæð, en flest á bilinu 1-3 m. Af sumum tegundum voru nokkur eintök af hverri, en 1 eintak af flestum.
2. Skógrækt ríkisins sýndi skógvið af birki og lerki. Sýndar voru helstu vélar, sem notaðar eru til vinnslu á kurli og girðingarstaurum og vinnubrögð við þetta. Þá voru sýndar fullunnar afurðir. Skógarhöggsverkfæri voru sýnd.
3. Skógrækt ríkisins sýndi girðingu, eins og nú eru settar upp kringum skóglendi og nýmarkir.
4. Skógræktarfélag Reykjavíkur sýndi plöntuuppeldi, aðferðir við gróðursetningu og helstu tegundir runna, sem hér eru í ræktun.
5. Skógræktarfélag Reykjavíkur hafði allan tímann hlutaveltu, þar sem trjáplanta var vinningur. Var þetta atriði mjög vinsælt.
6. Veggsýningin, sem áður var lýst, var hengd upp inni á sýningarsvæðinu.

Fyrir hönd þessara þriggja sýningaraðila hannaði Einar E. Sæmundsen landslagsarkitekt sýninguna.

Óhætt er að fullyrða, að þetta var góð kynning á skógræktarstarfi, sem tugþúsundir manna sáu. Forráðamenn Búnaðarsambands Suðurlands létu í ljós mikla ánægju með þennan þátt.

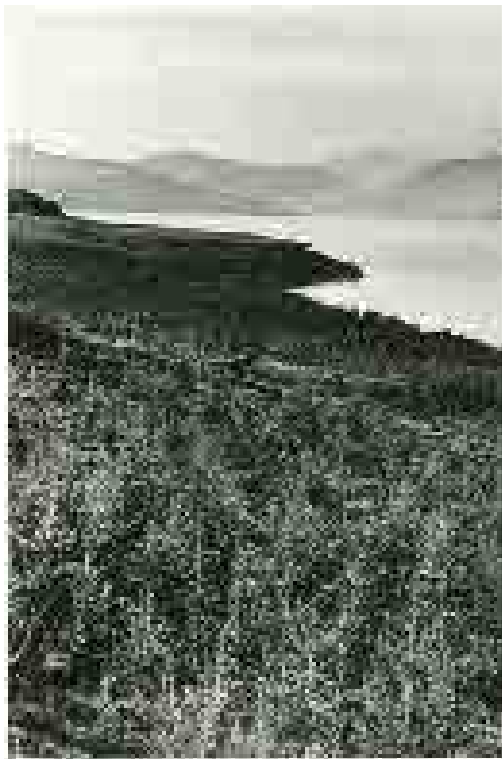
FRAMKVÆMDIR Í FLJÓTSDAL GIRÐINGAR

Eftir nokkurra ára hlé á girðingaframkvæmdum í Fljótsdal var nú aftur tekinn upp sá þráður.

Á *Skriðuklaustri* var ákveðið að taka til skógræktar alla hlíðina upp af bænum ofan við þjóðveginn frá landamerkjum Skriðuklausturs og Valþjófsstaðar út að Bessastaðaá og upp á hjalla, sem liggur í um 250 m hæð yfir sjávarmáli. Er þetta langstærsta landspildan, sem tekin hefir verið fyrir í Fljótsdal sennilega uppundir 200 ha.

Jafnað var undir girðingarstæði meðfram þjóðvegi með jarðýtu og sett upp og fullfrágengin girðing á 2.5 km kafla.

Í *Víðivallagerði* í Suðurdal var girðingarstæði ákveðið og jafnað með jarðýtu eftir því sem þurfa þótti. Landspildan, sem tekin er fyrir er í hlíðinni innst í landareigninni að Sturlá. Sennilega verður þessi girðing á bilinu 50- 75 ha. Land er þarna mjög gott og sennilegt, að planta mætti í það greni



Hafursá.

Tíu ára gamlar nýmarkir af lerki í Stóruvík utan við Hallormsstaðaskóg.

strax í byrjun, en slíkt var naumast um að ræða í neinni Fljótsdalsgirðingu, nema kannski á blettum í Víðivallagirðingu.

Á *Brekku* var plægð allstór mýri, sem ræst var fram fyrir nokkrum árum. Er ætlunin að planta þar greni.

BREYTINGAR Á BÓKHALDI OG LAUNAVINNSLU

Frá ársbyrjun 1978 var bókhald Skógræktar ríkisins fært í Ríkisbókhaldið og þar með í tölvuvinnslu. Samtímis var öll launavinnsla færð í launadeild fjármálaráðuneytisins. Það hafði í för með sér, að sjóðhaldarar skiluðu vinnuskýrslum til skrifstofu Skógræktarinnar í Reykjavík, sem undirbjó þá undir götun hjá launadeild. Launþegar fengu síðan laun greidd beint frá ríkisfóhírdi. Er þetta svipaður háttur og nýlega er upp tekinn hjá sumum ríkisstofnunum eins og t. d. Vegagerð ríkisins.

Gunnar Finnbogason skógarvörður undirbjó þessa breytingu. Vann hann í því síðla árs 1977 og fyrstu mánuði 1978.

Með vorinu komu í ljós ákveðnir erfiðleikar á þessum hætti við launavinnsluna. Þessi vandkvæði voru leyst á þann hátt, að Vegagerð ríkisins tók að sér launavinnsluna fyrir Skógræktina. Gerðist það á þann hátt, að sjóðhaldarar skila vinnuskýrslum til næstu umdæmisskrifstofu Vegagerðarinnar, sem vinnur þær fyrir götun og sendir til aðalskrifstofu, sem gatar sjálf alla launaseðla sína. Launin koma svo til baka sömu leið.

Gengur þetta fljótar en áður reyndist hjá launadeild fjármálaráðuneytisins og villur hafa nær engar verið eftir að þessi háttur var upptekinn.

Pegar á allt er litið, verður að teljast mikil framför felast í þessu fyrirkomulagi.

UTANLANDSFERÐIR

Í janúar sótti Ísleifur Sumarliðason skógarvörður stutt námskeið gróðrarstöðvamána á Honne í Noregi ásamt tveimur öðrum Íslendingum. Landgræðslusjóður veitti styrk til þeirrar ferðar.

Gunnar Finnbogason skógarvörður fór í fjögurra vikna kynnisferð til Danmerkur, Finnlands, Noregs og Bretlands til þess að kynna sér nýjungar í uppeldi trjáplantna í gróðurhúsum. Heimsótti hann nokkrar gróðrarstöðvar og rannsóknastofnanir.

Haukur Ragnarsson, skógarvörður fór á heimsþing skógræktarmanna í Jakarta í Indónesíu og dvaldist þar í 8 daga.

Norræna skógræktarþingið, sem Norræna skógræktarsambandið gengst fyrir fjórða hvert ár, var að þessu sinni haldið í Noregi síðast í júní. Þingið sóttu að þessu sinni fimm starfsmenn Skógræktar ríkisins: Haukur Ragnarsson (sem var fulltrúi Íslands í framkvæmdanefnd sambandsins), Guðmundur Örn Árnason, Kristinn Skæringsson, Sigurður Blöndal og Snorri Sigurðsson (sem er ritari íslensku deildarinnar). Til undirbúnings umræðum á hátíðafundi þingsins í Osló, sótti Sigurður Blöndal fund í Stokkhólmi um miðjan mars.

Styrkur til fararinnar var veittur úr norsk-íslenska skógræktarsjóðnum.

Þessir íslensku fulltrúar fóru hver í sína fræðsluferð þingsins: Haukur í Akershusfylki, Guðmundur Örn í Austfold, Kristinn á Mæri og Romsdal, Sigurður til Troms og Snorri til Harðangurs.

Reyndust fræðsluferðir þessar ákaflega gagn-

legar, en viðfangsefni voru ekki hin sömu í neinni ferð.

Sigurður Blöndal skógræktarstjóri fór til Skotlands síðast í apríl í boði breska skógræktarstjórans, George Holmes. Tók ferðin 9 daga. Heimsóttar voru aðalstöðvar Forestry Commission (Bresku ríkisskógræktarinnar) í Edinborg og rannsóknastöðin í skógrækt við Edinborg (Northern Research Station). Síðan var farið til Inverness og ferðast um Hálöndin og skoðaðir skógar, tilraunasvæði og gríðarlegar framkvæmdir í nýskógrækt. Heimsótt var skógræktardeild háskólans í Aberdeen.

Síðustu tvo dagana var dvalið á stórbýlinu Kirkforthar í Fife í boði hjónanna John og dr. Jean Balfour og skoðuð skóglendi þeirra suður í Galloway. Áður var komið í heimsókn í aðalstöðvar Countryside Commission for Scotland (Skoska útivistarráðið), en formaður þess er einmitt dr. Jean Balfour, sem margir íslenskir skógræktar- og náttúruverndarmenn þekkja eftir heimsóknir hennar til Íslands.

Ferð þessi var með eindæmum lærdómsrík og ánægjuleg og öll leiðsögn George Holmes og aðstoðarmanna hans eins og best verður á kosið svo að ekki sé minnst á leiðsögn Balfour-hjónanna.

Þórarinn Benediktz, forstöðumaður rannsóknastöðvarinnar á Mógilsá, sem er fulltrúi Íslands í Norrænu arboretnefndinni, sótti fund nefndarinnar í Uppsöllum í Svíþjóð í nóvember. Naut hann styrks frá nefndinni til ferðarinnar.

BREYTINGAR Á STARFSLIÐI

Á þessu ári urðu miklar breytingar á starfslíði Skógræktar ríkisins.

Sigurður Jónasson, skógarvörður á Norðurlandi vestra, lést snögglega hinn 11. apríl. Lát hans kom sem reiðarslag yfir hinn fámenna hóp starfandi skógræktarmanna. Hann hafði verið skógarvörður í föstu starfi frá árinu 1950, en starfað hjá Skógrækt ríkisins í Varmahlíð í Skagafirði allt frá árinu 1944. Með Sigurði Jónassyni átti Skógrækt ríkisins að sjá á bak framúrskarandi starfsmanni, Skagfirðingar brautryðjanda í skógrækt í héraðinu, en samstarfsmenn félaga, sem allir dáðu. Óskipað er enn í starf Sigurðar sem skógarvarðar, en Marta Svavarsdóttir í Viðidal, sem hafði unnið hjá Sigurði í gróðrarstöðinni á Laugabrekku í 15 sumur, tók að sér umsjón gróðrarstöðvarinnar til bráðabirgða.

Hinn 1. maí 1978 lét Daníel Kristjánsson af starfi skógarvarðar á Vesturlandi eftir að hafa gegnt því í

36 ár, eða frá 1942. Sjást spor eftir giftudrjúgt starf hans víða í þessum landsfjórðungi.

Við starfi Daníels tók Haukur Ragnarsson, er verið hafði forstöðumaður Rannsóknastöðvarinnar á Mógilsá frá stofnun hennar. Var umdæmi hans markað frá Hvítá í Borgarfirði að Hrutafjarðará. Um leið hætti Bergþóra Annasdóttir eftirlitsmannsstarfi Skógræktar ríkisins á Vestfjörðum, en því hafði hún gegnt um hríð.

Jafnframt var markað sérstakt skógarvarðarumdæmi fyrir Borgarfjarðarsýslu frá Botnsá í Hvalfirði að Hvítá. Var Ágúst Árnason skipaður skógarvörður yfir þetta umdæmi, en starfssvið hans hafði áður markast af Skorradal.

Við starfi Hauks Ragnarssonar sem forstöðumaður Rannsóknastöðvarinnar tók Þórarinn Benedikz, er gegnt hafði starfi skógarvarðar á Austurlandi frá 15. ágúst 1977.

Jón Loftsson skógfræðingur, er starfað hafði hjá Skógrækt ríkisins á Hallormsstað síðan vorið 1974

og haft umsjón með skógarhöggi, nýskógrækt og kortagerð þar, tók við starfi skógarvarðar á Austurlandi frá 15. júní 1978 af Þórarni Benedikz.

Baldur Þorsteinsson, deildarstjóri, tók frá vori 1978 við umsjón skóglendisins í Haukadal í Biskupstungum, en það er með stærstu einstöku skóglendum í eigu Skógræktar ríkisins.

Gert var samkomulag við Náttúruverndarráð varðandi Ásbyrgi, þar sem það verður hluti af Jökulsárgljúfrþjóðgarði, en áfram í eigu og umsjá Skógræktar ríkisins, nema hvað Náttúruverndarráð tekur að sér móttöku ferðafólks í Ásbyrgi, sem Skógræktin hafði áður séð um. Af þessu leiddi, að Sigurgeir Ísaksson, sem um alllangt skeið hafði gegnt starfi eftirlitsmanns í Ásbyrgi fyrir Skógrækt ríkisins, sagði lausu starfi sínu frá 1. jan. 1979. Verður ekki ráðinn maður í hans stað.

Ljósmyndir: Sig. Blöndal.

Rannsóknarstöð Skógræktar ríkisins

Skýrsla fyrir árið 1979

I. VEÐRIÐ 1979

Veðurathuganir á Mógilsá voru lagðar niður í febrúar. Þær höfðu þá staðið yfir í samfleytt ellefu ár og er því kominn allgóður samanburður við nágrannastöðvar.

Árið 1979 var meðal köldustu ára á Íslandi síðan mælingar hófust á nítjándu öld, og var veturinn og vorið einstaklega kalt. Meðalhiti í mars-maí var um 6°C fyrir neðan meðallag og var tíðin mjög óhagstæð.

Þann 8. mars gerði aftaka veður á Suðvesturlandi og olli miklum truflunum á samgöngum. Rafmagn bilaði og sambandslaust varð. Sökum rafmagnsleysis fraus í leiðslum og komu fram sprungur í rörum víða.

Frost var í jörðu fram í miðjan júní og tafðist vorvinna mikið. Veðrið var svalt og úrkomusamt fyrri part sumars og fór gróðurinn hægt af stað. Frá miðjum júlí og fram í ágúst kom nokkuð góður kafli og var veðrið bæði hlýtt og þurrt. Mesti hiti mældist 21.6°C þann 20. júlí.

Það haustaði snemma og frysti fyrri partinn í september. Hinsvegar var tíðin nokkuð hagstæð það sem eftir var af árinu, þó var seinni partur af nóvember fremur kaldur og snjóaði nokkuð.

II. VÖXTUR OG ÞRIF TRJÁGRÓÐURS

1. *Laufgun og lauffall.* Engar sérstakar athuganir voru gerðar á laufgun eða lauffalli trjáa, en þær verða gerðar í framtíðinni. Birki grænkaði seinna en venjulega og var ekki full laufgað fyrr en síðast í júní.

Spretta á sitkagrenibelti við stöðvarhúsið var athuguð þ. 28. júní. Þar voru árið 1969 gróðursett

tré af tveim íslenskum stofnum frá Hveragerði og Tumastaðabrekku, sem hafði verið ruglað saman í uppeldi. Var tekið eftir því að mjög skýr munur var á milli laufgunar þessa trjáa. Helmingurinn af þessum trjám var ekki kominn lengra en á fyrsta stig (þrútin brum), en á hinum voru nálarnar nærri því að vera af fullri stærð, þó að sprotarnir væru ekki farnir að lengjast. Hveragerðistrén voru talin vera komin af fræi frá Fish Bay á Baranoff Islands í Alaska. Tumastaðatrén eru af fræi frá Portlock, sem er á suðvestasta horni á Kenaiskaganum í Alaska. Er sennilegt að Kenaitrén springi út á undan Fish Bay, (skv. athugunum gerðum 1963), og er því auðvelt að greina á milli kvæma. Voru trén skráð eftir hugsanlegum uppruna (þ.e.a.s. eftir laufgun).

2. *Vöxtur.* Þrátt fyrir kalt vor óx sitkagrenið sæmilega vel og víða mátti sjá 40 sm langa toppa. Sennilega er þetta afleiðing af góðri tíð 1978. Yfirleitt var trjávöxtur undir meðallagi, þó er líklegt að stafafura hafi sprottið sæmilega af sömu ástæðum og greni.

3. *Skaðar.* Víða mátti sjá afleiðingar af vetrarnæðingi á barrtrjám. Bergfura og stafafura voru mjög sviðnar, þar sem þær stóðu á berangri. Minna bar á vetrarsviðnun á sitkagreni á Mógilsá, en þau standa víðast hvar á skjólbetri stöðum eða að trén eru orðin svo stór að þau þola betur vetrarnæðinga. Hinsvegar sást víða vetrarsviðnun á sitkagreni á Suðurlandi, (einkum í Fljótshlíð).

Lítill sem engin lús var á sitkagreni í ár og hefur veturinn sennilega verið of kaldur og rysjóttur. Hlýna tók í kringum sumardaginn fyrsta og komst hitinn yfir 10°C síðan kólnaði mjög snögglega og hefur lúsinn vafalítið stráfallið. Þetta sást greinilega á þeim trjám, sem höfðu ekki verið sprautuð gegn lús haustið áður.

Trén í Hveragerði eru af óþekktum uppruna, ef til vill frá Fish Bay norðan við Sitka í Alaska. Trén úr Tumastaðabrekku eru frá Portlock á Kenaískaga. Hveragerðistrén eru af fræi, sem Hákon Bjarnason flutti inn 931.

3. *Frækaup*. Frá því 1978 hefur RS séð um öll meiriháttar frækaup fyrir SR. Árið 1979 voru keypt 22 kg af fræi til notkunar í gróðrarstöðvum SR og skógræktarfélagi. Þar af voru 12 kg SL og 5 kg STF. Mestu erfiðleikar og kostnaður hafa verið við að afla fræs af hentugum kvæmum af þessum tegundum. Fræið er bæði dýrt og torfengið. Betri sambönd við sóvéska embættismenn, leiða vandi til þess, að auðveldara verði að fá lerkifræ frá Rússlandi í framtíðinni.

Tafla 3
Fræbirgðir um áramót 1978/79 &
1979/80) fjöldi kvæma í ()

TERRITORY	H ₂ S (ppm)	
	1979-80	1979-81
Bihar	1.2 (1.0)	8.1 (2.1)
Chhattisgarh	1.8 (1.1)	0.8 (1.1)
Goa	0.5 (1.1)	—
Karnataka	1.1 (1.1)	—
Kerala	1.7 (1.1)	3.4 (1.4)
Madhya Pradesh	2.0 (1.1)	14.4 (1.0)
Manipur	2.1 (1.1)	2.8 (1.2)
Mizoram	2.1 (1.4)	1.8 (1.5)
Nagaland	1.8 (1.5)	7.8 (1.5)
Northeast Frontier	1.1 (1.3)	1.5 (1.2)
Rajasthan	1.5 (1.4)	17.7 (1.8)
Sikkim	3.4 (1.7)	31.3 (2.0)
Tamil Nadu	0.2 (1.1)	—
West Bengal	0.7 (1.0)	2.1 (1.2)
Yamhnam District	0.1 (1.1)	2.1 (1.2)
Andaman and Nicobar	—	4.7 (1.1)
Sumatra	12.7 (18.1)	15.8 (18.5)

Nóg fræ er til af öllum helstu tegundum nema lerki (bæði RL og SL meðtalin hér), stafafuru og bergfuru. Margra ára birgðir eru til af birki, rauðgreni og sitkagreni. Ber að geta þess að kaup á tegundum, sem skortur er á eru þegar hafin.

V. UPPELDI

1. Nývirkni. Plasthús. Nýtt bogaplasthús var reist í vor fyrir neðan gróðurhúsið. Engin sérstök sundur-

liðun var fyrir launagreiðslu fyrir þetta verk og ómögulegt að sýna fram á kostnað. Bæði bogarnir og plastið voru til á lager og voru vinnulaun því aðalkostnaður í ár. Undirbúningur var mikill áður en húsið var reist, flytja þurfti nokkra tugi trjáa (birki p.69), einnig voru keyrð mörg bílhlöss af mól í grunninn. Bogarnir eru vandlega styrktir með timburbitum (2"X4") og á húsið að þola hið fræga Kjalarnesveður.

Græðireitur. Þegar ákveðið var að reisa nýju gróðrarstöðina á Mógilsá var hún staðsett í gamla græðireitnum hjá RS. Vegna þessara framkvæmda í sumar urðum við að taka upp allar plönturnar, sem þar voru fyrir. Ekki hafði verið gert ráð fyrir að RS fengi græðireit í staðinn, en samt var ákveðið að taka land undir hann í túninu, þannig að hægt væri að sinna uppeldi. Fram að þessu höfðu plöntur ávallt verið sendar til gróðrarstöðva SR, en það hefur ekki gefið nógu góðan árangur.

Eftir miklar umræður fékk RS leyfi til að taka austari hluta af túninu, sem er innan við Bæjarlæk, undir ræktun. Skurður var grafinn þvert yfir túnið og er hann landamörk á milli stöðvanna. Allt land austan við hann og fyrir neðan veginn tilheyrir RS. Fyrir ofan veginn eru landamörk 12 m austan við grunninn, innsta gróðurhús Gróðrarstöðvarinnar.

Vegna þess hve seint voraði, gafst ekki tækifæri til að vinna jarðveginns eins vel og æskilegt var. Var hann tvítættur og var dreifsett strax og það var búið..

Okkar helmingur af túninu er fullnýttur og áætlað að taka hluta af landinu ofan við tjörnina í notkun næsta vor. Sökum lélegs tækjabúnaðar og bleytu var ekki hægt að plægja túnið í haust.

2. *Sáningar*. Alls var sáð 167 prufum af fræi, þar af 60 smáprufum af ýmsum trjá-, runna- og jurtategundum, sem ætlaðar eru til arboreta eða til að prýða umhverfi.

Aðrar sáningsar voru:

(a) Kvæmissáningar:

Lerki. 37 kvæmi af 9 tegundum, þar af 10 innlendum
 kvæmum af síberíu- eða rússalerki:

Greni. 22 kvæmi af 7 tegundum og voru 19 þeirra innlend.
Flest voru SG eða 15 og bar af 13 innlend;

Birki. 17 kvæmi af *Betula pubescens*, 16 íslensk og 1 norskt;
Araucaria araucana. 13 kvæmi frá Argentínu. Þetta er í
 samvinnu við Arboretum í Hörsholm.

(b) *Víði og Asparsáningar:*

Fræ fengið af stýrðri frjónvíxlun. Hér var um að ræða fræ af e.f. tegundum: (a) Alaskaösp, víxlfrjógun 7 trjáa frá Múlakoti, Reykjavík og Kópavogi. (b) Selja-víxlun á milli einstaklinga frá Norður-Noregi (Kvæfjord og Jarfjord). (c) Gljáviðir, tveir einstaklingar frá Norður Þrændalögum. (d) Gljáviðir X Selja, N.T. X Bodö. Þar sem afkvæmi hafa ekki ennþá verið dreifsett úr sáningarbökkum, vantar endanl. tölur.

Fræ safnað af garðtrjám (frjálsvíxlun): (a) Balsam-ösp. - Smáprufa var fengin frá Þorsteini Tómassyni, RALA, sem hann safnaði af einu tré í Fairbanks, Alaska, þar sem hann ferðaðist um sumarið 1979. (b) Alaska-ösp. - Fræ safnað af Guðmundi Erni Árnasyni, af 7 einstaklingum á Akureyri í ágúst. Endanlegar tölur vantar, þar sem eftir er að dreifsetja plönturnar. Þær skipta hundruðum.

3. *Dreifsetningar.* Samtals voru dreifsettar um 11.000 plöntur í nýjan græðireit:

Tafla 4
Dreifsetningar í græðireit, vorið 1979

Tegund	Fræ	Plönt	Ástæða
<i>Pinus borealis</i>	82	250	7
<i>P. sylvestris</i>	82	250	1
<i>P. mugo</i>	82	6000	15
<i>P. mugo</i>	82	300	2
<i>Abies balsamea</i>	20	2000	25
<i>Taxus alberta</i>	17	10	5
<i>Larix laricina</i>	17	10	1
Samtals		10000	66

Tafla 5
Síðsumars-dreifsetningar í plasthúsi

Tegund	Fræ	Plönt	Ástæða
<i>Larix laricina</i>	10000	250	1
<i>Abies balsamea</i>	—	250	1
<i>Thuja occidentalis</i>	—	100	1
<i>L. canadensis</i>	—	1000	2
<i>L. laricina</i>	—	250	4
<i>L. sibirica</i>	—	250	2
<i>L. laricina</i>	10000	250	1
Samtals		10000	11

Nökkurum smáprufum af lerki var sáð snemma um vorið (apríl) 1979 og plöntunum priklað í beði í plasthúsi og í bakka seinni hluta sumars.

4. *Græðlingar.* Fjölgun einstaklinga. Hér er einungis um að ræða fjölgun af góðum einstaklingum af ýmsum tegundum eða fjölgun til plöntuframleiðslu (s.s. skjólbeltiplöntur o.fl.):

Tafla 6 Fjölgun góðra einstaklinga með græðlingum

Tegund	Fræ	Plönt	Ástæða	%	Plönt
<i>Abies balsamea</i>	10	1000	1000	100	<i>Abies balsamea</i>
<i>Pinus sylvestris</i>	1	1	—	—	<i>Pinus sylvestris</i>
<i>Abies balsamea</i>	1	1000	100	100	<i>Abies balsamea</i>
<i>Pinus sylvestris</i>	10	45	10	—	<i>Pinus sylvestris</i>
<i>Pinus sylvestris</i>	1	5	—	300	<i>Pinus sylvestris</i>
<i>Pinus sylvestris</i>	1	2000	1000	—	<i>Pinus sylvestris</i>
<i>Pinus sylvestris</i>	1	10	10	—	<i>Pinus sylvestris</i>
Samtals	11	10000	10000	100	10000

* Frá Þorsteini Tómassyni, RALA. Sumir græðlingar eru ennþá í beði og endanlegar tölur vantar. Hér voru notaðir 2ja og 3ja ára sprotar og er ræting flestra engin eða lítil.

** Rætingu ekki lokið.

Tafla 7
Tilraun með hvítgreni.
Meðalhæð og yfirhæð í m.

Stöð	Kvæmi	Meðalhæð		Yfirhæð	
		Ár	Í m.	Ár	Í m.
I	Goat Creek	25	1.24	1.36	1.11
	Goat Creek Hallorsstað	42	1.16	1.26	1.15
	Goat Creek Grek	62	1.23	1.34	1.11
	Alaska Highway	12	1.19	1.28	1.18
	Goat Creek	27	1.22	1.32	1.23
	Tok Junction	82	1.13	1.25	1.13
	Moose Pass	11	1.15	1.15	1.11
	MacGrath	22	1.19	1.26	1.12
	MacGrath Hallorsstað	14	1.13	1.21	1.11
II	Alaska Highway	15	1.20	—	—
	Alaska	11	1.15	—	—
	Alaska Highway	24	1.16	1.11	1.11
M.M.M. - minnsti marktækur munur milli meðal- og yfirhæða kvæma á 95% líkindum (probability).		Yfirhæð er meðaltal af 5 hæstu trjáum pr/reit. .			

Taflan nær ekki yfir alla græðlinga, þar eð þeir voru ekki allir skráðir s.s. gljávíðir af dönskum uppruna og ýmsar aðrar tegundir, safnað af G.E.Á. í Sviss og víðar. Það reyndist erfitt að sannfæra starfsfólk um þá nauðsyn, að skrá alla græðlinga.

Könnun á aðferðum til að fjölga ýmsum tegundum. Þetta verkefni var stundað af Guðmundi Erni Árnasyni og hefur hann ekki skilað neinum niðurstöðum. Kannaðar voru aðferðir til að fjölga blágreni, fjallapini, skógarfuru, stafafuru og síberiulerki.

Aðferðirnar, sem notaðar voru og fjöldi græðlinga, voru ekki skráðar og ómögulegt að fjölýrða um þetta. Tilraunir með lerk mistókust algjörlega, þó hefur tekist að ræta lerk sem græðlinga. Græðlingar af gömlum trjáum af blágreni og fjallapini hafa reynt erfiðir að ræta.

VI. KVÆMISRANNSOKNIR

Engar nýjar tilraunir voru gróðursettar í ár. Hinsvegar var byrjað að mæla eldri tilraunir

1. *Broddgreni p. 77. Hallormsstað.* Tilraunin var mæld í sept. 1979, þá 3ja ára frá gróðursetningu (vaxtat.bil). Hér var samanburður á 6 kvæmum, 4 frá Colorado og 2 frá Utah. „Random“ blokkkerfi með 3 endurtekningum var notað. Hver reitur var með 36 plöntum og 12 X 12 m. Tvö auka kvæmi (Colorado) voru gróðursett á sama tíma, en voru ekki endurtekin og eru ekki meðtalin í útreikningum.

Enginn marktækur munur var á milli meðalhæða kvæma né á milli affalla þeirra. Eftir 3 ár var meðalhæð tilraunarinnar aðeins 20 sm (18.5- 24.1 sm) og afföll 35% (17-49%).

2. *Hvítgreni p. 58 á Hallormsstað og p. 59 á Vöglum.* Samanburðartilraun með Alaska kvæmi af hvítgreni: Plönturnar voru jafn gamlar frá sáningu, en voru einu ári lengur í beðum á Vöglum. „Random“ blokk-kerfi var notað á báðum stöðum. Á Hallormsstað voru 3 endurtekningar, hver reitur var með 80 plöntum (8X10). Sum kvæmin voru ekki fullendurtekin (Goat-Creek og Alaska Highway tvisvar og MacGrath aðeins einu sinni). Á Vöglum voru kvæmin endurtekin sem 50 plantna raðir og voru 6 endurtekningar.

M.M.M. - minnsti marktækur munur milli meðal- og yfirhæða kvæma á 95% líkindum (probability).
Yfirhæð er meðaltal af 5 hæstu trjáum pr/reit. .

Niðurstöður:

Á báðum stöðum hefur Goat Creek vaxið mun hraðar en hin kvæmin, og er munurinn á meðalhæð þess og hinna kvæmanna marktækur á P. 05 á Hallormsstað og á Vöglum. Ef borið er saman við y.h. er Goat Creek einnig stærsta kvæmið, þó er munurinn ekki marktækur nema fyrir lægsta kvæmið.

Af öðrum kvæmum hefur Alaska Highway verið ofarlega á báðum stöðum, en Moose Pass og Tok Junction með því lægsta. Erfitt er að gera upp á milli annarra kvæma. Það er athyglisvert að hvítgreni hefur yfirleitt vaxið hraðar en rauðgreni og sitkabastarður.

Tilraunin á Hallormsstað fór undir mikinn snjó veturinn 1974- 75 og voru um 17% af trjáum brotin (frá 5-24%, eftir kvæmum). Ómögulegt er að segja hvaða áhrif þetta hefur haft á útkomu tilraunarinnar.

Segja má að tilraunin á Hallormsstað hafi vaxið mun hraðar eða 60%, samanborið við Vagli, og svarar þetta til um 5 ára vaxtar.

3. *Rauðgreni p. 58 á Hallormsstað og p. 59 á Vöglum.* Samanburðartilraun með norskt kvæmi af Rauðgreni: Plönturnar eru jafngamlar frá sáningu á báðum stöðum, en gróðursettar árið eftir á Vöglum. Sama tilraunakerfi og á hvítgreni. Aftur 3

endurtekningar á Hallormsstað og hvert kvæmi endurtekið í 13 X 15 m reiti, 100 plöntur í reit. Tvö kvæmi HG, eitt af SG og SHG (Alaska) bætt í tilraunina á Hallormsstað. Á Vöglum voru aðeins RG kvæmi og voru þau endurtekin 6 sinnum, sem 50 plantna raðir.

Tafla 8

Meðal- og yfirhæð (í m) RG kvæma á Hallormsst. (p. 58) og á Vöglum (p. 59).

Kvæmi	Stað	Hallormsst. (p. 58)		Vöglum (p. 59)	
		Meðalhæð	Yfirhæð	Meðalhæð	Yfirhæð
RG	Alaska	2.51	4.24	0.81	1.75
	Alaska	2.20	2.75	0.82	1.28
	Alaska	2.11	2.92	0.77	1.46
	Ytre Namdal	2.11	3.22	0.81	1.38
	Ö. Ö. Ö.	2.11	2.12	0.79	1.15
	Vöglum	2.02	2.67	0.85	1.52
	Höfðaberg	1.90	2.15	0.81	1.41
	Ö. Ö. Ö.	1.92	2.01	0.71	1.24
	Ö. Ö. Ö.	1.80	2.18	0.87	1.50
	Ö. Ö. Ö.	1.71	2.25	0.85	1.24
SG	Alaska	1.74	2.17	0.85	1.52
	Alaska	1.71	2.11	0.81	1.18
	Alaska	1.60	2.15	0.85	1.18
	Alaska	1.60	2.15	0.85	1.18
	Alaska	1.60	2.15	0.85	1.18
	Alaska	1.60	2.15	0.85	1.18
	Alaska	1.60	2.15	0.85	1.18
	Alaska	1.60	2.15	0.85	1.18
	Alaska	1.60	2.15	0.85	1.18
	Alaska	1.60	2.15	0.85	1.18
SHG	Alaska	1.60	2.15	0.85	1.18
	Alaska	1.60	2.15	0.85	1.18
	Alaska	1.60	2.15	0.85	1.18
	Alaska	1.60	2.15	0.85	1.18
	Alaska	1.60	2.15	0.85	1.18
	Alaska	1.60	2.15	0.85	1.18
	Alaska	1.60	2.15	0.85	1.18
	Alaska	1.60	2.15	0.85	1.18
	Alaska	1.60	2.15	0.85	1.18
	Alaska	1.60	2.15	0.85	1.18

Niðurstöður:

Mælingar haustið 1979 eru sýndar í töflu 8. og er kvæmum raðað eftir meðalhæð og yfirhæð. Á Hallormsstað var einnig þvermálið mælt, en niðurstöðu mælinga vantar.

Eftir 22 ár frá gróðursetningu (21 á Vöglum), hefur komið fram marktækur munur á milli meðal- og yfirhæða kvæmanna á P.05 stigi á báðum stöðum. Ef eingöngu er notað RG kvæmi í útreikningi á Hallormsstað er hinsvegar enginn marktækur munur á milli hæðarvaxtar kvæma. Virðist tilraunin ekki nógu nákvæm og þyrfti fleiri endurtekningar til að greina á milli RG kvæma.

Stærsta RG kvæmi á báðum stöðum er Drevja og marktækur munur milli meðalhæðar þess og 6 neðstu kvæma á Hallormsstað og 10 neðstu kvæma á Vöglum. Myndin er ekki eins skýr á milli hinna

kvæmanna, þó eru Vestfold og Ytre Namdal bæði ofarlega og Baden (eina þýska kvæmið) og Rana neðarlega. Á Vöglum var Baden kvæmið mun lélegra en öll hin. (markt. á P. 05).

Athýglisvert er að SHG og HG kvæmi eru betri en RG, en SG er lægst í Hallormsstaða-tilrauninni. Gróðurhverfi þar er talið frekar hagstætt fyrir greni, en líklegra að hér sé ekki nægilegt grunnvatn fyrir SG.

Ekkert samræmi virðist vera á milli röðunar kvæmanna eftir vexti og landfræðilegs uppruna þeirra. Helstu niðurstöður eru að Drevja er hraðvaxnasta kvæmið á báðum stöðum og að Baden hentar alls ekki Vaglakógi.

Eftir tilrauninni að dæma eru Vaglar óheppilegur staður fyrir RG og hefur tilraunin á Hallormsstað vaxið áberandi hraðar, (2.5 sinnum). Frosthættan á sumrin er svo mikil að RG er nærri 30 ár að komast í mannhæð á Vöglum.

4. Norskt birki p. 77 á Hallormsstað. Samanburður á milli 20 kvæma af birkitegundum, *Betula pubescens* og *B. pendula* frá Norður-Noregi. Eitt íslenskt kvæmi, Mörk, Hallst., var gróðursett með „Random“ blokk-kerfi með 4 endurtekningum og voru 2 á plægðu túni á Ormsstöðum og 2 á mólendi á Hafursá. Kvæmin endurtekin sem 20 plantna raðir. Eingöngu voru mæld afföll.

Enginn marktækur munur var á affalli milli kvæma eftir þriðja vaxtartímabil. Meðalaffall tilraunarinnar var 20% (frá 11- 37%). Mjög áberandi meira affall var á plægðu túni á Ormsstöðum, 31 %, en á mólendi á Hafursá 9%. Mikill grasvöxtur var kominn í plógstrenginn.

VII. SLITVEIFUR

Þetta verkefni er undir umsjón Guðmundar Arnar Árnasonar og hefur staðið síðan 1975 og 76. Fram að 1979 hafði flaggakerfi verið komið fyrir á Mógilsá, Heiðmörk og Skorradal.

Rannsóknarstöðinni var veittur styrkur að upphæð kr. 450.000 úr Vísindasjóði í vor til efniskaupa, og erum við mjög þakklátir stjórn Vísindasjóðs fyrir þennan stuðning. Áætlað er að koma upp landskerfi af flöggu við veðurathugunarstöðvar og í þeim héruðum, sem talin eru álitlegust til skógræktar.

Í vor var lagt út flaggakerfi á Fljótsdalshéraði og voru um 60 flögg sett þar upp, frá Héraðsfloa inn í Norðurdal. Fáein flögg voru sett upp á nokkrum stöðum á Jökuldal og Breiðdal. Samtals voru þetta

um 70 flögg, en upphaflega var áætlað að setja upp 40 flögg.

Skipting á flöggum, bæði á eldra kerfinu og fyrir austan gekk illa vegna seinkunar á afgreiðslu efnis. Liðu 3-4 mán. á milli skiptinga (í staðinn fyrir 2 mánuði) og jafnvel 6 mán. sumstaðar.

VII. RÆKTUNARADFERÐIR

Tvær tilraunir, gróðursettar 1972 í Geitagerði í Fljótsdal og 1973 á Ormsstöðum í Hallormsstaðaskógi voru mældar í haust.

1. Tilraunin í Geitagerði. SL, Altai, P. 72. Markmið tilraunarinnar eru:

- Að bera saman vöxt og þrif SL við mismunandi áburðargjafir við gróðursetningu þrennskonar gróðurhverfum.
- Athuga áhrif Alaskalúpínu á vöxt og þrif SL á gróðurlitlum og blásnum melum.

Tilraunakerfið er „factorial design“ með fjórum endurtekningum, af fjórum áburðagjöfum í þremur gróðurhverfum. Hver endurtekning er 25 plantna röð, samtals 48 raðir, 2 m eru á milli plantna og 2 m á milli raða.

Gróðurhverfi eru:

- Blásinn og gróðursnauður melur, (gróðurþekja innan við 10%). Jarðvegur er h.u.b. hreinn sandur, (lacustrine), vatnasetlög.
- Eins og A nema Alaska lúpínu plantað með 4 X 2 m millibili og um 2 kg af lúpínufraei sáð á sama tíma og gróðursett var.
- Þursaskeggsmólendi m. mjög rýrum gróðri og víða moldarflög (ca. 1 m² að flatarmáli), innan svæðisins.

Áburðarliðirnir voru:

- Enginn áburður (control).
- 5 lítrar nýtt sauðatað á plöntu.
- 50 g túnáburður, 22: 11:11 á plöntu.
- 50 g þrífosfat á plöntu.

Sauðataðinu var blandað við moldina við gróðursetningu. Tilbúnum áburði var dreift í kringum plönturnar um leið og gróðursett var. Síberíulerki er af Altai uppruna og 2/2 að aldri.

Tilraunin var mæld í septemberlok 1979, þá 8 ára. Mæld var hæð plantna og eftirlifandi „survival“. Nálaprufur voru teknar úr hverri endurtekningu og sendar til RALA í efnagreiningu. Í útreikningi var notað % lifandi plantna fyrir eftirlifun og % breytt í „arc sine“ (analysis of variance).

Tafla 9

Samanburður á meðalhæð og afföllum á milli áburðarliða eftir gróðurhverfum.

Gróðurhverfi	0	S	T	P
A	96.3	100.0	100.0	100.0
B	100.0	100.0	100.0	100.0
C	94.3	100.0	100.0	100.0
Meðalhæð tilraunarmála	96.9 cm	100.0 cm	100.0 cm	100.0 cm
Meðalafföll	30.8 %	30.8 %	30.8 %	30.8 %
Meðalafgangur	11.3 cm	11.3 cm	11.3 cm	11.3 cm

Gróðurhverfi	0	S	T	P
A	4.5	6.5	6.2	10.0
B	8.5	12.0	10.0	10.0
C	1.0	9.0	9.0	9.0
Meðalafgangur af plöntum	7.7 %	9.0 %	8.4 %	10.0 %

Þar sem sami bókstafur er, er enginn marktækur munur á milli liðanna.

Tafla 10

Samanburður á vexti og eftirlifandi plöntum á milli áburðarliða eftir 8 ár.

Gróðurhverfi	0	S	T	P
A	100.0	100.0	100.0	100.0
B	100.0	100.0	100.0	100.0
C	100.0	100.0	100.0	100.0
Meðalhæð	100.0 cm	100.0 cm	100.0 cm	100.0 cm

Þar sem bókstafur er sá sami, er enginn marktækur munur á milli áburðarliða á P.05.

Tafla 11

Samanburður á vexti og eftirlifandi plöntum á milli gróðurhverfanna

Gróðurhverfi	0	S	T	P
A	100.0	100.0	100.0	100.0
B	100.0	100.0	100.0	100.0
C	100.0	100.0	100.0	100.0
Meðalhæð	100.0 cm	100.0 cm	100.0 cm	100.0 cm

Þar sem sami bókstafur er, er enginn marktækur munur á milli gróðurhverfanna.

Niðurstöður.

Efnagreiningu á nálnum er ekki lokið hjá RALA.

(a) *Áhrif á vöxt og þrif v/gróðurhverfanna.* Mjög marktækur munur (P.001) er á milli meðalhæðar og meðaltals á eftirlifandi lerk, á mólendi annars vegar og á melum (með eða án lúpínu), hins vegar. Enginn munur er á milli meðalhæða eða meðaltals eftirlifandi plantna í melahverfum. Eins og stendur hefur lúpínan ekki náð að full þekja melinn, og hafa engin áhrif hennar vegna komið fram. Lúpínan var enn mjög gísinn og óx aðallega í neðri hluta reitsins. Til þess að flýta fyrir landnámi hennar, var belgj-unum dreift yfir auða svæði reitsins. Þótt melurinn væri nærri því gróðurlaus, var engin frostlyfting á plöntunum þar. Jarðvegurinn er hreinn sandur (vatnasetlög), með þunnu lagi af mól ofaná. Þrátt fyrir áburðargjöf, hefur vöxtur á melum ekki dafnað eins vel og á mólendi.

(b) *Áhrif áburðagjafa.* Í öllum gróðurhverfum er meðalhæð plantna, sem fengu sauðatað við gróðursetningu, meira en þeirra, sem fengu engan eða tilbúinn áburður. Munurinn er marktækur, þegar heildar útkoma er skoðuð (tafla 10). Afföll plantna á taðbornu plöntunum eru líka minni en hjá þeim, sem fengu tilbúinn eða engan áburð, og er munurinn marktækur, samanborið við þrífosfat eða engan áburð. Á melum hefur túnáburður haft jákvæð áhrif á hæðarvöxt og afkomu plantna, samanborið við óábornar plöntur. Á mólendi kom fram gjörólik niðurstaða og hefur túnáburður haft skaðleg áhrif á vöxt og afföll eru meiri. Notkun þrífosfats hefur í heild dregið úr hæðarvexti, en haft minni áhrif á afkomu %, og verið jákvætt á melum.

2. *Gróðursetningartilraun á Ormsstöðum í Hallormsstaðaskógi, p. 1973.* Tilgangurinn var sá að bera saman áhrif þakningar, „mulching“ (dekking á norsku), og „plægingar“ á vöxt og þrif sitkagrenis (SG) í snarrótargraslendi. Tilraunin var gróðursett í óræktuðu túni, þar sem grasvöxtur var mjög mikill. „Random“ blokk-kerfi, með þremur endurtekningum var notað, og hver endurtekning 10 plantna röð.

Aðferðirnar voru:

- 1 Bjúgskófla - engin önnur vinnsla.
- 2 Haki - engin önnur vinnsla.
- 3 Torf - hvolft ofan á holuna.
- 4 Torf - hvolft ofan á grasið.
- 5 Haki og tjörupappi (30 X 30), lagt umhverfis plöntuna.
- 6 Haki og birkispæni (30 X 30), lagt umhverfis plöntuna.

- 7 Bjúgskófla, 30 X 30 sm blettur skafinn fyrir gróðursetningu.
- 8 Bjúgskófla og tjörupappir.
- 9 Bjúgskófla og spæni.

Aðferðum 3 og 4 má líkja við plægingar, aðferðir 5,6,8 og 9 eru þakning, „mulching“. SG kvæmið er frá Sheep Creek, Alaska. Plönturnar voru 2/2/2 að aldri og valdar, með tilliti til jafnrar stærðar og gæða. Hæð og fjöldi plantna mælt og meðaltal hverrar endurtekningar útreiknað.

Niðurstöður:

Eftir 7 ár er meðalhæð tilraunarinnar 61.3 sm (50.2-67.3) og % meðaltal lifandi plantna 74.1 % (53.3-90%). Enginn marktækur munur var á milli aðferðanna. hvorki á meðalhæð eða % lifandi plöntum. Bestu aðferðirnar voru þær, þar sem notuð var þakning, annað hvort spæni eða tjörupappir. Mestu afföll voru með þeirri aðferð, sem líktist plægingu (hvolftu torfi). Þessi tilraun og kvæmistilraunin með norskt birki bendir til þess, að plæging á graslendi af þessu tagi (djúpur framræstur mýra-jarðvegur), leiði til mikilla affalla. Aðferðir, sem halda niðri grasvexti, eru heppilegri. Þakning krefst mikils launakostnaðar og er ekki raunhæf aðferð, nema e.t.v. þar, sem stór tré eru gróðursett með miklu millibili, (t.d. Alaskaösp). Heppilegasta aðferð fyrir þess konar graslendi, er að nota graseyðingarlyf.

IX. VIÐARVAXTARMÆLINGAR

Einn nýr mæliflötur var gerður og mældur í vor, í Stafafurureit P. 59 (Skagway) á Stálpastöðum.

Reiturinn var 20 ára gamall. Hvert tré var mælt að hæð og þvermál við brjósthæð (dbh). Öll trén eru númeruð. Flatarmál flatarins er um 500 m², en eftir er að mæla hann nákvæmlega.

Tafla 12 sýnir niðurstöður mælinganna. Til samanburðar er mæliflötur á STF P. 58 (Skagway) í Vífilsstaðahlíð.

**Tafla 12 Viðarvaxtarmælingar á
Stafafuru P. 59 (Skagway) á
Stálpastöðum og P. 58 (Skagway) í
Vífilsstaðahlíð.**

Stað	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
Stálpastöð	10	200	71	130	19	167	200	20
Vífilsstaðahlíð	21	100	10	2015	18	11	118	20
Viðarvaxtarmæling								

a = fjöldi trjáa.
d = meðal þvermál
g = grunnflötur.
h = meðalhæð

hd = yfirhæð, (meðalt.
af 100 st. trjám /ha).
v = samanl. viðarmagn.
vl = rúmmál meðaltrés í lítrum.

Í Vífilsstaðahlíð var flöturinn grisjaður 1978, og um 22% af viðarmagni felld. Nákvæm flatarmál beggja reitanna vantar, en lauslega áætlaður viðarmagnsvöxtur er árlega um 2.6 m³/ha á Stálpastöðum, en 1.75 m³/ha í Vífilsstaðahlíð.

X. SKJÓLBELTI

Heildarkostnaður við skjólbeltaframkvæmdir fyrir 1979 liggur ekki fyrir, en áætlaðar voru kr. 5 milljónir á fjárlögum. Framkvæmdir voru í tveim umdæmum, Suðurlandi og á Norðurlandi, flestar í Eyjafirði.

1. Suðurland.

(a) Íbót í skjólbelti frá 1975 og 1976: Skjólbelti voru gróðursett á átta bæjum á Suðurlandi á árunum 1975 og 1976, í samvinnu við Búnaðarsamband Suðurlands (BSS). Í maí fór greinarhöf. ásamt Kjartani Ólafssyni, ráðunauti BSS um Suðurland, til þess að gera úttekt á beltunum. Alls voru beltin ellefu talsins á átta bæjum. Á hverjum stað voru beltin eins að skipulagi, þ.e. 3 raðir, og samanlögð lengd þeirra er um 2000 m. Vorið 1979 vantaði enn miðröð á fimm bæjum (8 beltí). Það kom í ljós, að víðast þurfti að bæta bæði jaðar- og miðraðir. Yfirleitt voru beltin ekki nægilega vel hirt, nema á Vorsabæ. Á Vorsabæ þurfti litla íbót, og var skjólbeltið mjög þríflegt og farið að þéttast mikið. Var ákveðið að bæta inn í þær plöntum, þar sem þörf var á, og ljúka við öll beltin. Vinnuflokkur frá skógarverðinum á Suðurlandi fór á alla staðina, og gróðursetti plönturnar undir umsjón garðyrkjuráðunauts BSS, en bændurnir sáu um jarðvinnslu og sumstaðar aðstoðaði heimafólk við gróðursetni-

ngu. Á Þverlæk var enn frost í jörðu þ. 18. júní og var ómögulegt að ljúka við skjólbeltið þar. Gróðursetningarnar eru sýndar í töflu 13.

2. Ný skjólbelti:

Nýtt skjólbelti var gróðursett vorið 1979 að Ósabakka á Skeiðum. Beltið var 280 m á lengd með 3 röðum, - tvær ytri raðirnar voru með viðju og Alaskavíði (S4 = Cordova Flats). Í miðröðinni voru gróðursett birki, sitkagreni og Alaskæsp. Skjólbeltinu er ætlað að skýla kartöfluakri.

**Tafla 13
Skjólbelta gróðursetningar
á Suðurlandi vorið 1979.**

Stað	Þvermál (cm)	Flöt (m ²)	Plöntur	Plöntur	Plöntur	Plöntur	Plöntur	Plöntur
Stálpastöð	10	200	20	20	20	20	20	20
Vífilsstaðahlíð	21	100	21	21	21	21	21	21
Viðarvaxtarmæling	10	200	20	20	20	20	20	20
Stálpastöð	10	200	20	20	20	20	20	20
Vífilsstaðahlíð	21	100	21	21	21	21	21	21
Viðarvaxtarmæling	10	200	20	20	20	20	20	20
Stálpastöð	10	200	20	20	20	20	20	20
Vífilsstaðahlíð	21	100	21	21	21	21	21	21
Viðarvaxtarmæling	10	200	20	20	20	20	20	20

Heildarkostnaður plantna var kr. 1.147.500, um launakostnað við gróðursetningu er ekki vitað nákvæmlega, en er sennilega um kr. 300.000,-.

Figure 1. *Staphylococcus aureus* strains used in this study.

halds á hitaveituleiðslu og hreinlætisaðstöðu, eða um kr. 1 milljón. Gjöld til reksturs voru aðeins kr. 5 milljónir og gerði vart meira, en standa undir föstum kostnaði. Aðstaða starfsfólks var bætt til muna, frá því sem áður var. Eldhús var málað og korkur lagður á gólfið, herb. í kjallara var skipt, og gerð úr því stofa og herbergi, sem síðan var málað og teppalagt, húsgögn voru fengin að láni. Herbergi þetta var áður notað sem geymsla, en er nú kaffistofa og gistiherbergi fyrir tvo, ef á þarf að halda.

Af sértekjum var sala fræs og köngla kr. 161.000, styrkur úr Vísindasjóði kr. 450.000, og afgangur var greiðsla launa vegna beitartilrauna RALA, í landi Mógilsár og endurgreiðsla rafmagnsreikninga.

Heimsóknir 1979:

Að venju komu margir til að skoða Rannsóknarstöðina. Um vorið komu a.m.k. tíu hópar nemenda úr barna- og unglingaskólum af Stór-Reykjavíkursvæðinu, einnig nemar frá Garðyrkjuskóla ríkisins og Líffræðideild Háskólans. Garðyrkjufélag Íslands kom í skoðunarferð í júní.

Af erlendum gestum má nefna: Gunnar Godwin, frv. héraðsskógstjóra frá Skotlandi, kona hans var einnig með. Dr. Jean Balfour. Dr. Seppo Koponen og frk. Heli Hurme frá Kevo, tilraunastöð í finnska Lapplandi, sem voru að rannsaka skordýralíf í íslenskum birkiskógum og athuga „taxonomiska“ stöðu birkis. Þá komu 9 stúdentar frá Norræna landbúnaðarháskólanum, nokkrir starfsmenn skógræktar í Troms og meðlimir frá Norræna Genbankanum. Stjórn Rannsóknarstöðvarinnar hélt sinn árlega fund að Mógilsá 15. maí.

Ferðalag starfsmanna RS 1979:

(i) *Innlend:* Fyrri hluta ársins var lítið ferðast. en þá helst stuttar ferðir, til þess að safna græðlingum og vegna skjólbeltaframkvæmda. Veður var fremur óhagstætt til mælinga og var ég einnig mjög bundin á Mógilsá.

Hinsveggar var mikið ferðast um haustið, og fóru starfsmenn bæði norður í Vagli og austur á Hallormsstað til mælinga.

(ii) *Erlend:* Í lok ágústmánaðar fór G.Ö.Á. til Danmerkur, þar sótti hann ráðstefnu um gróðurhúsaræktun. Þaðan fór hann til Austurríkis og Sviss, þar sem hann tók þátt í ráðstefnu hjá IUFRO. Ráðstefnan var um háfjalla skógrækt. Var hann u.þ.b. fjórar vikur í þessu ferðalagi.

Þ.B. fór til Danmerkur þ. 28. sept., en þar ræddi hann við Sören Ödum, formann Nordisk Arboretsutvalg, um væntanlegan fund NAU á Íslandi sumarið 1980. Að því loknu hélt hann til Moskvu, 1. okt., ásamt skógræktarstjóra í boði Skógræktarráðs (State-Committee of Forestry), USSR. Ferðalag þetta stóð fram til 12. okt., og var farið til Altai Kray og Leningrad. Skoðaðir voru lerkiskógar í Altaifjöllum og hinn frægi lerkiteigur við Lindolovskaja, áður nefnt Raivola í Karelia. Í Moskvu gafst okkur tækifæri til að ræða við fulltrúa Exportkhele um innflutning á trjáfræi, og samvinnu um skógræktarmál, við aðstoðarforstjóra Skógræktarráðsins.

Störf skógræktarfélaganna árið 1978

Hér verður skýrt frá störfum skógræktarfélaganna árið 1978 ásamt öðru því, sem sett hefur svip á félagsstörfin að undanfögnu.

GIRÐINGAR

Helstu girðingaframkvæmdir voru þessar:

Skógræktarfélag Akureyrar setti upp nýja girðingu sunnarlega í bæjarbrekkurnar. Liggur landið milli gömlu Gróðrarstöðvarinnar og Kjarnalands. Alls voru girtir 40 ha með 2000 m langri girðingu. Þetta nýja land fellur undir samning þann, sem félagið gerði á sínum tíma við Bæjarstjórn Akureyrar um samvinnu þessara tveggja aðila um útivistarsvæðið í Kjarnaskógi, en kemur í aðalskipulag bæjarins. Með þessum samningi fól Akureyrarbær skógræktarfélaginu alla umsjón og framkvæmdir í Kjarnaskógi. Kostaði bærinn að mestu uppsetningu nýju girðingarinnar.

Á Laugum í Reykjadal, S.-Þingeyjarsýslu, var sett upp ný girðing á vegum Skógræktardeildar Reykdæla. Er nýja girðingin í landi Laugaskóla, í hliðinni ofan skólahúsanna. Voru girtir þar 4.5 ha með um 830 m langri girðingu. Mun skógræktarfélagið eiga kost á að stækka þessa girðingu síðarnefnt.

Á Gunnfríðarstöðum í Langadal, en þar er aðalathafnasvæði Skógræktarfélags A.-Húnvetninga, voru girtir 1.3 ha úr landi Litlu-Gunnfríðarstaða.

Skógræktarfélag Kópavogs og Skógræktarfélag Kjósarsýslu, sem á undanföllum árum hafa unnið að friðun Fossárlands, girtu á árinu 1978 9.6 ha lands. Er þetta land milli þjóðveggar og eldri girðingar vestan túnsins á Fossá.

Í Skagafirði var sett upp 1 ha girðing á Neðrahálsi í Hjaltadal.

Alls bættust því við á árinu 1978 röskir 56 ha lands og nam kostnaður við nýjar girðingar um 1.8 millj. króna.

Viðhald eldri girðinga var með minnsta móti. Var aðeins varið til þess röskum 830 þús. króna. Er ástæða til að hvetja stjórnir skógræktarfélaganna til að huga meir að lagfæringum á girðingum en gert hefur verið að undanfögnu, því nokkur brögð hafa verið að því að verðmætum gróðri hafi verið spillt af ágangi búfjár.

Á vegum skógræktarfélaganna voru gróðursettar um 300 þúsund trjáplöntur árið 1978 og er það nokkru minna magn en árið áður. Til þessa eru ýmsar orsakir en aðallega mun gróðursetning hafa dregist saman sakir verðhækkunar á plöntum, en verð á þeim hækkaði um 50% á einu ári milli ára.

Af fyrrgreindu magni fóru um 200.000 plöntur á 18 staði. Hefur svo verið að undanfögnu og er þetta gert fyrst og fremst af hagkvæmnisástæðum. Þessi tilhögun, að dreifa plöntunum sem minnst, hefur augljósa kosti, bæði með tilliti til kostnaðar og vinnutilhögunar, en hefir að öðru leyti orðið til þess að draga úr gróðursetningu í heimareiti.

Það er eftirtektarvert við gróðursetningu félaganna að undanfögnu, að hún hefur meir og meir hneigst í þá átt að fáum tegundum er plantað. Heita má að hún byggist nær alveg á fjórum trjátegundum, birki, stafafuru, sitkagreni og lerki. Ástæðan til þessa stafar bæði af því, að uppeldi nokkurra tegunda hefir dregist mjög saman og að útplöntunin er nú orðin markvissari en áður. Tekin eru fyrir stærri svæði í einu, þar sem oftast er plantað einni trjátegund.

Mikill bagi er að því að tilfinnanlegur skortur hefur verið á sumum tegundum um nokkur ár, einkum á lerki og blágreni. Þá hefur áhugi aukist fyrir gróðursetningu á Alaskaösp á samfelldari svæðum en áður. En þar sem öspin hefir verið seld úr gróðrarstöðvunum á garðplöntuverði hafa margir veigrað sér við að planta henni í stærri stíl. Væri ástæða fyrir uppeldisstöðvarnar að hafa á

króna. Af þessu fé fót

_____ 2012/10/27

króna. Af þessu fé fór mest til grisjunar, en hún er sá þáttur umhirðu sem mest er aðkallandi.

Í sambandi við grisjunina skal þess getið að þrjú síðustu ár hefur fengist nokkurt magn jólatrjáa og er það vissulega gleðiefni. Hafa nokkur félög haft af þessu drjúgar tekjur, sem ætla má að fari vaxandi er frá líður. Rétt er, í þessu sambandi, að minna á að félögunum er ekki leyfilegt að grisja úgskóg og þar með fella jólatré, án samþykkis og leiðbeininga viðkomandi skógarvarðar, eða umboðsmanns hans. Því er áriðandi að þau félag, sem hyggja á grisjun geri viðkomandi skógarvörðum viðvart.

UMHIRĎA PLANTNA

90

ANNAR SKÓGLENDISKOSTNAÐUR

Skógræktarstörfunum fylgir ávallt nokkur auka-kostnaður. Á þetta sérstaklega við, þegar um stærri skógræktarlönd er að ræða, og þegar þau jafnframt eiga að þjóna til útivistar.

Á slíkum stöðum er t. d. nauðsynlegt að koma upp aðstöðu fyrir verkafólk, leggja vegi, ræsa fram lönd, svo nokkuð sé nefnt. Þá fylgja skógræktarstörfunum ávallt nokkur verkfærakaup.

Á árinu 1978 nam þessi kostnaður röskum 9.2 millj. króna, og af því fé var varið tæpum 6 millj. króna til útivistarsvæða.

ÚTGJÖLD OG TEKJUR 1978

Sé litið á útgjöld skógræktarfélaganna 1978, kemur í ljós að þau voru í stórum dráttum þessi:

Eins og áður er getið nam girðingarkostnaður alls röskum 2.6 millj. króna og til plöntukaupa og gróðursetningar var varið um 11.4 millj. króna. Umhirða plantna og annar skóglendiskostnaður varð um 12.9 millj. króna. Þá er rétt að geta þess, að þau félög sem hafa plöntuuppeldi vörðu til þess um 5.4 millj. króna á árinu 1978.

Félagskostnaður nam röskum 3.7 millj. króna. Hér var aðallega um að ræða stjórnarkostnað og útgjöld vegna kynningar og fræðslustarfsemi, en sum öflugri félögin hafa að undanförmu lagt fram nokkurt fjármagn til þessa, s. s. til leiðbeininga um gróðursetningu og meðferð plantna.

Af þessu yfirliti sést að alls námu framlög skógræktarfélaganna liðlega 46 millj. króna á árinu 1978 og eru þá meðtalin framlög sjálfbóðaliða.

Tekjuöflun félaganna var með svipuðu móti og að undanförmu, að undanteknum fjárstyrk Landgræðslusjóðs til þeirra, en á árinu 1978 var þeim í fyrsta skipti veittur styrkur af vindlingafé, samkv. breyttri skipulagsskrá sjóðsins og settum reglum um styrkhæf störf og undangenginni úttekt á verkum. Styrkir Landgræðslusjóðs námu tæpum 7.4 millj. króna.

Ekki fékkst hækkun á ríkisstyrk til félaganna 1978, en hann hefir staðið í stað s. l. 6 ár og er nú 3.8 millj. króna.

Sýslustyrkir hækkuðu á árinu, eða úr kr. 1.390 þúsundum króna í kr. 1.865 þúsund. Hæsta styrkinn veitti Skagafjarðarsýsla kr. 300 þús. og hafa framlög þessa sýslufélags verið hæst mörg undanfarin ár.

Þá hækkuðu framlög sveitarfélaga nokkuð milli

ára, úr kr. 7.9 millj. króna 1977 í kr. 9.5 millj. 1978. Aðrir styrkir og gjafir námu 5.5 millj. króna.

Félögin seldu plöntur fyrir um 7.6 millj. króna og eru þá taldar með tekjur af endursölu garð- og skógarplantna. Níu félög seldu jólatré og hnausplöntur úr eigin reitum og urðu tekjur af þessari sölu um 3.7 millj. króna.

Aðrar tekjur s. s. af hlunnindum, skemmtanahaldi o. fl. voru um 4.7 millj. króna og til tekna má telja vinnuframlög sjálfbóðaliða, en þeir lögðu fram alls 1.348 dagsverk, sem meta má lauslega á um 10.2 millj. króna.

Af þessu sést, að alls námu tekjur félaganna á árinu 1978 um 55 millj. króna. Ef bornar eru saman tekjur og útgjöld félaganna 1978 vekur það athygli að mismunurinn, að þessu sinni rekstrarhagnaður, nemur að heita má sömu upphæð og framlög sjálfbóðaliða til félaganna. Þetta bendir til, eins og reyndar búast mátti við, að félögin liggja ekki á handbæru fé milli ára.

ANNAÐ

Skal nú vikið að atriðum í störfum félaganna, sem skipta þau miklu í nútíð og framtíð.

Sé fyrst drepíð á leiðbeiningastarfseminu, þá mætti margt þar betur fara. Þessum þætti félagsstarfsins hefur að mestu verið haldið uppi af Skógræktarfélagi Íslands, og það aðeins af einum starfsmanni, sem raunar er að mestu launaður af Skógrækt ríkisins, og hefur af þeim ástæðum skyldum að gegna gagnvart þeirri stofnun. Þá má fullyrða, að hefðu félögin ekki notið aðstoðar annarra starfsmanna Skógræktar ríkisins, þ.e.a.s. skógarvarðanna, þá væri leiðbeiningarstarfsemin aðeins svipur hjá sjón, og er vart hægt að hugsa sér hvaða afleiðingar það hefði haft í för með sér, ef þessa stuðnings Skógræktar ríkisins hefði ekki notið við frá upphafi.

Að sjálfsögðu á þetta við, þegar á heildina er litið. Sum öflugri skógræktarfélögin hafa að undanförmu unnið að hinum ýmsu þáttum leiðbeininga og fræðslu. Í því sambandi má minna á fræðslufundi og sýnikennslu í gróðursetningu og meðferð plantna.

Hinsvegar er augljóst, að fræðslu- og leiðbeiningastörf ná ekki tilætluðum árangri nema því aðeins að skipulega og sleitulaust sé að þeim unnið. Því er einsýnt að aukin þjónusta við félögin er það mál, sem verður að hafa forgang, mál sem stjórn Skógræktarfélags Íslands verður að vinna og leysa þegar í stað. Skógræktarfélag Íslands er og hlýtur

að vera ráðgefandi fyrirgreiðslustofnun, sem félögin mega ekki án vera. Því þarf samband Skógræktarfélags Íslands við félögin bæði að vera líflegt og náði. Þá má ekki heldur gleyma hlutverki Ársrits félagsins, en það á að miðla fræðslu og leiðbeiningum til félaganna.

Í framhaldi af þessu er ástæða til að minna á, að í hvert sinn sem ný verk eru hafin, eða verksvið stækkuð, þá vill oft skorta á þekkingu þeirra, sem verkin eiga að vinna. Fyrir því veltur á miklu að skógræktarfélagunum takist að leysa hin ýmsu störf af nákvæmni og vandvirkni. T. d. þarf að undirbúa gróðursetningarstörfin af alúð, fylgja þeim eftir með auknu eftirliti og umhirðu, þannig að ungvíðið nái sem skjótustum og bestum þroska.

Annað er það í félagsstörfunum, sem krefst skjótrar úrlausnar, en það er aukin tekjuöflun félögunum til handa. Hlutverk þeirra hefur verið mikilsvert í skógræktarmálum landsins og að öllu eðlilegu ætti það að fara vaxandi er fram líða stundir. En auðsætt er að forsendur fyrir vaxandi umsvifum standa og falla með aukinni fjáröflun til félaganna, bæði hvað snertir tekjuöflun heima fyrir og úr opinberum sjóðum.

Því þurfa stjórnir skógræktarfélaganna og stjórn Skógræktarfélags Íslands að leggjast á eitt með að tryggja félögunum auknar og árvissari tekjur en verið hefur, því að óvissa sú, sem ríkt hefur að undanfögnu í fjáröflun þeirra, hefur orðið til þess að draga úr þeim áræði og kjark til að leggja út í stærri viðfangsefni. Það veltur því á forráðamönnum félaganna, hvort þetta tekst eða ekki, og það er því ekki lítill vandi, sem þeim er lagður á herðar.

Skýrsla gjaldkera. Yfirlit um skógræktarmál.
Sig. Blöndal.

Kl. 12.00 Hádegisverður.

Kl. 13.30 Skýrsla form. Landgræðslusjóðs.
Skýrslur félagsstjórna. Umræður. Kosið í nefndir
og lagðar fram tillögur.

Kl. 15.30 Kaffihlé.

Kl. 16.00 Umræður.

Kl. 17.00 Gróðursetning.

Kl. 19.00 Kvöldverður.

LAUGARDAGUR 26. ÁGÚST

Kl. 8.00 Morgunverður.

Kl. 9.00 Framhald fundar. Erindi: Einar Sæmundsen
landslagsarkitekt.

Kl. 12.00 Hádegisverður.

Kl. 13.00 Skoðunarferð í Fellsskóg. Leiðsögn: Ísleifur
Sumarliðason, skógarvörður.

Kl. 16.30 Hressing í boði Skógræktar ríkisins.

Kl. 19.00 Kvöldverður í boði Sýslunefndar S.-
Þingeyjarsýslu.

Kl. 21.30 Kvöldvaka í umsjá Skógræktarfélag.
S.-Þingeyjarsýslu.

SUNNUDAGUR 27. ÁGÚST

Kl. 9.00 Framhald fundar. Erindi: Sveinn Runólfsson,
landgræðslustjóri. Afgreiðsla tillagna.
Stjórnarkosning. Fundarslit.

FULLTRÚAR Á AÐALFUNDI

Skógræktarfélag Árnesinga : Sigurður I. Sigurðsson, Óskar
Þór Sigurðsson, Garðar Jónsson, Stefán Jasonarson,
Böðvar Guðmundsson og
Jóhannes Helgason.

- A.-Húnvetninga: Vigdís Ágústsdóttir.
- A.-Skafftellinga: Einar Hálfðánarson.
- Borgfirðinga: Þórunn Eiríksdóttir, Ragnar Olgeirsson,
Aðalsteinn Símonarson, Þórdís Ásmundsdóttir.
- Eyfirðinga: Ingibjörg Sveinsdóttir, Herdís Pálsdóttir,
Tómas Ingi Olrich, Gestur Ólafsson og Oddur
Gunnarsson.
- Hafnarfjarðar: Valdimar Elíasson og Svanur Pálsson.
- Heiðsynninga: Þórður Gíslason og Stefán Þórðarson.
- Ísafjarðar: Magdalena Sigurðardóttir.
- Kópavogs: Leó Guðlaugsson, Baldur Helgason, Adolf
Petersen, Sigurbjartur Jóhannesson og Þorbjörg
Jóhannesdóttir.
- Kjósarsýslu: Ólafur Friðriksson.

Aðalfundur Skógræktarfélags Íslands 1978

(Útdráttur úr fundargerð)

Aðalfundur Skógræktarfélags Íslands 1978 var haldinn
að Stórutjarnarskóla, S.-Þingeyjarsýslu, dagana 25. - 27.
ágúst.

DAGSKRÁ FUNDAR

FÖSTUDAGUR 25. ÁGÚST

Kl. 10.30 Fundur settur. Form. félagsins ávarpar
fundarmenn. Ávarp. Form. Skógr.fél.
S.-Þingeyinga. Skýrsla framkv.stj.

- Mýrdælinga: Erlingur Sigurðsson.
- N.-Þingeyinga: Sigurgeir Ísaksson.
- Neskaupstaðar: Jón S. Einarsson.
- Ólafsvíkur Guðrún Tryggvadóttir.
- Rangæinga: Pálmi Eyjólfsson.
- Reykjavíkur: Guðmundur Marteinsson, Vilhjálmur Sigtryggsson, Kjartan Thors, Björn Ófeigsson, Ólafur Sæmundsen, Lárus Bl. Guðmundsson, Kjartan Sveinsson, Ragnar Jónsson, Jón Birgir Jónsson og Ingólfur Davíðsson.
- Siglufjarðar: Jóhann Þorvaldsson.
- Skagfirðinga: Óskar Magnússon, Herfríður Valdimarsdóttir, sr. Gunnar Gíslason og Álfur Ketilsson.
- S-Þingeyinga: Indriði Ketilsson, Hólmfríður Pétursdóttir og Ingólfur Sigurgeirsson.
- V.-Barðstrenginga: Guðrún Einarisdóttir.
- Íslands: Jónas Jónsson, Oddur Andrésson, Ólafur Vilhjálmsson, Bjarni Helgason, Hulda Valtýsdóttir, Kristinn Skæringsson og Snorri Sigurðsson.

Meðal gesta á fundinum voru Hákon Bjarnason og frú, Tryggvi Sigtryggsson, Sveinn Runólfsson landgræðslustj. og Einar Sæmundsen, landslagsarkitekt.

Form. félagsins Jónas Jónsson setti fundinn en síðan flutti form. Skógræktarfélags S.-Þingeyinga frú Hólmfríður Pétursdóttir ávarp og bauð fundarmenn velkomna til fundar í Þingeyjarsýslu.

Jónas Jónsson flutti síðan stutta skýrslu um störf stjórnar frá síðasta aðalfundi, en stjórnin hélt 16 bókaða fundi milli aðalfunda.

Jónas gat þess m. a. að flesta aðalfundi hefðu núverandi og fráfarandi skógræktarstjóri setið og með því viðhaldið 45 ára hefð, sem tryggði samvinnu Skógræktar ríkisins við félagið.

Form. nefndi tvennt, er sett hefði svip á félagsstarfið. Annarsvegar Kynningarvika um skógrækt í Norræna húsinu og þátttaka skógræktarinnar í landbúnaðarsýningunni á Selfossi.

Þá gerði hann að umtalsefni breytingar þær, sem gerðar hefðu verið á skipulagsskrá Landgræðslusjóðs og ræddi nokkur atriði í því sambandi, s.s. fjármál skógræktarfélaganna og hlutverk þeirra. Jónas kvað áhuga manna fyrir skógrækt mikinn, en engu að síður þyrfti að efla þann áhuga. Hvatti hann fundarmenn til þess að herða baráttuna og sýna svart á hvítu hvað hér sé hægt að gera í skóg- og trjáækt.

Snorri Sigurðsson framkv.stj. félagsins flutti skýrslu um afgreiðslu tillagna frá síðasta aðalfundi. Fram kom að allvel hefði miðað í sumum málum, en önnur væru þess eðlis að langan tíma tæki að þau næðu fram að ganga.

Vék Snorri síðan að störfum félaganna á árinu 1977. Rakti hann helstu þætti starfsins og gat um kostnað þeirra vegna. Alls hefðu félögin varið röskum 18.1 millj. kr. til beinna skógræktarstarfa, en hinsvegar hefðu tekjur þeirra á árinu numið um 28.5 millj. kr.

Hinsvegar hefði tekjuafgangur orðið um 8.6 millj. kr. og skýring á því væri sú, að framlög úr Landgræðslusjóði hefðu borist félögunum seint, eftir að störfum hjá þeim var lokið.

Þá gerði Snorri að umtalsefni þær reglur, sem settar hefðu verið í sambandi við breytingar þær, sem gerðar voru á skipulagsskrá Landgræðslusjóðs. Þær kveða á um skilyrði þau, er uppfylla þarf til þess að skógræktarstörf séu styrkhæf. Augljóst væri, að eigi reglurnar að ná tilgangi, yrði að nást góð samvinna milli forsvarsmanna félaganna og þeirra er gerðu úttekt á störfunum.

Kristinn Skæringsson gjaldkeri Skógræktarfélags Íslands las og gerði grein fyrir reikningum félagsins árið 1977.

Sigurður Blöndal skógræktarstjóri gaf síðan stutt yfirlit um stöðu skógræktarinnar í landinu. Fyrst gat hann um þær breytingar sem orðið hefðu á verkaskiptingu innan Skógræktar ríkisins. Skógræktarstörfin hefðu verið með líku sniði og að undanförmu. Allt of lítið fé fengist til skógræktar og í því sambandi vildi hann benda á að landgræðsluáætlunin rynni út á miðju ári 1980. Hann taldi því æskilegt að fundurinn óskaði eftir áframhaldi hennar.

Þá ræddi Sigurður um stefnu skógræktarfélaganna í friðunar- og landgræðslumálum, svo og samband félaganna og Skógræktar ríkisins. Skógrækt ríkisins hefði veitt félögunum gífurlega mikla aðstoð, og slík aðstoð ætti fyrst og fremst að vera í mynd leiðsagnar. Það væri hinsvegar skógarvarðanna að ákveða hve mikið þeir leggðu á sig í þágu áhugamannafélaganna.

Loks ræddi skógræktarstjóri um stöðu skógræktarinnar almennt. Minnti hann á, að þeir reitir, sem þegar væri búið að gróðursetja í, gætu aðeins skoðast sem tilraunareitir. En til þess að framleiða timbur í stórum stíl, yrðum við að hugsa til miklu lengri tíma og víðáttumeiri landsvæða til skógræktar.

Síðdegis flutti Oddur Andrésson form. Land-

græðslusljóðs skýrslu um störf sjóðsstjórnar, en að því loknu fluttu fulltrúar hinna ýmsu skógræktarféлага skýrslur félagsstjórna.

Að loknum fundarstörfum á föstudag var gengið til gróðursetningar á skólasvæðinu og voru gróðursettar róskegla 230 garðplöntur, birki, austan við skólahúsin.

Fundur hófst á laugardag með erindi Einars Sæmundsen er hann nefndi: „Skógurinn í landinu og landslagið í skóginum“. Ræddi Einar fyrst um skóg í íslensku landslagi, en síðan hvernig hinir ýmsu þættir skógræktar gripu inn í landslagsmyndina. Erindi sínu til stuðnings sýndi hann lit-skyggjur, er gáfu til kynna nauðsyn á rétttri skipulagningu og staðsetningu nýgróðursetninga.

Síðdegis á laugardag héldu fundarmenn í Fellsskóg í Köldukinn og skoðuðu skógræktina þar undir leiðsögn Ísleifs Sumarliðasonar skógarvarðar á Vöglum, Sigurðar Marteinsonar og Friðgeirs Jónssonar á Ystafelli.

Á laugardagskvöld hélt Sýslunefnd S.-Þingeyjarsýslu kvöldverðarboð fyrir fundarmenn, en að því loknu annaðist Skógræktarfélag S.-Þingeyinga kvöldvöku, þar sem ýmsir heimamenn komu fram. Við það tækifæri voru Ísleifi Sumarliðasyni og konu hans Sigurlaugu Jónsdóttur færðar gjafir frá félagsstjórn í þakklætisskyni fyrir vel unnin skógræktarstörf.

Fyrir hádegi á sunnudag, flutti Sveinn Runólfsson landgræðslustjóri erindi. Fjallaði það aðallega um gróðurvernd og kom landgræðslustjóri víða við. Urðu allmiklar umræður um gróðurverndarmál að erindi hans loknu.

Að umræðum loknum var gengið frá samþykkt tillagna. Eftir afgreiðslu þeirra var stjórnarkosning. Úr aðalstjórn áttu að ganga Bjarni Helgason og Jónas Jónsson. Voru þeir báðir endurkosnir, Jónas með 43 atkv. og Bjarni með 39 atkv. Úr varastjórn áttu að ganga Hulda Valtýsdóttir og Andrés Kristjánsson. Hulda var endurkosin með 35 atkv. og Andrés með 23 atkv. Björn Ófeigsson hlaut 12 atkvæði.

Í fundarlok þakkaði Jónas Jónsson móttökur S.-Þingeyinga og fundarmönnum góða fundarsetu.

Tillögur samþykktar á aðalfundi Skógræktarfélags Íslands 1978

Frá allsherjarnefnd:

1. Aðalfundur Skógræktarfélags Íslands 1978 felur stjórn félagsins að láta kanna vandlega hvaða

lagagreinum þurfi að breyta til þess að skógrækt verði viðurkennd sem fullgild búgrein og njóti sömu fjármagnsfyrirgreiðslu og annar landbúnaður. Telur fundurinn nauðsynlegt að í jarðalögum verði skógrækt tilgreind sem ein tegund búskapar.

Stjórnin beiti sér fyrir því eins og kostur er að koma þessum breytingum á og gefi aðalfundi félagsins síðan á hverju ári skýrslu um það hvernig þessi mál standa.

Till. samþ. samhl.

2. Aðalfundur Skógræktarfélags Íslands 1978 beinir því til Skógræktar ríkisins að nú þegar verði tekið til athugunar að komið verði á aðstöðu til sölu garð- og skógarplantna á Höfn í Hornafirði.

Till. samþ. samhl.

3. Aðalfundur Skógræktarfélags Íslands haldinn að Stórutjörnum 25.-27. ágúst 1978, þakkar Skógrækt ríkisins og skógarvörðum hennar fyrir mikinn stuðning við skógræktarfélagin fyrr og síðar. Fundurinn bendir á að störf skógarvarðanna hafa víða verið jöfnum höndum ráðunautastörf fyrir félögin og einstaklinga og félagsleg forustastörf, enda er það í samræmi við ákvæði laga um skógrækt.

Fundurinn leggur áherslu á að skógarverðir verði jafnan nógu margir á landinu og starfssvæði þeirra verði þannig ákveðin að héruðin njóti sem best starfskrafta þeirra, svo sem reglur um störf þeirra kveða á um.

Till. samþ. samhl.

Frá fjármálanefnd:

1. Aðalfundur Skógræktarfélags Íslands haldinn að Stórutjörnum 25.- 27. ágúst 1978, vekur athygli á því að nú er aðeins eitt ár eftir af framkvæmdatíma landgræðsluáætlunarinnar 1974-1978. Fundurinn beinir þeirri eindregnu áskorun til allra alþingismanna að þeir taki höndum saman og beiti sér fyrir gerð nýrrar áætlunar, sem tryggi að ekki verði slakað á í skógræktar- og landgræðslustörfum, heldur verði haldið áfram af eigi minna afli en áætlunin, sem samþykkt var á Þingvöllum 28. júlí 1974 gerði ráð fyrir.

2. Aðalfundur Skógræktarfélags Íslands haldinn að Stórutjörnum 25. - 27. ágúst 1978, vekur athygli á þeirri staðreynd að þar sem álag á verð vindlinga, sem rennur til Landgræðslusljóðs hefur verið óbreytt upphæð á hvern pakka um sex ára skeið, hafa þessar tekjur rýmað óðfluga að verðgildi. Fundurinn beinir þeirri áskorun til Alþingis að

Till. fjármálanefndar voru bornar upp saman og samþykktar samhljóða.

Till. samþ. samhl.

Till. samb. samhljóða.

3. Aðalfundur Skógrættarfélags Íslands 25. - 27. ágúst 1978, beinir þeirri eindregnu áskorun til stjórnar félagsins, að hún kynni sér hvernig sveitar- og bæjarfélög haga álögum á einstaklinga, sem stunda trjá- eða skógrækt á löndum sínum sakir þess að á nokkrum stöðum eru álögur slíkar að

Till. samp. samhl.

1000 kg of rice	kg	1000.00
500 kg of rice	kg	500.00
250 kg of rice	kg	250.00
125 kg of rice	kg	125.00
62.5 kg of rice	kg	62.50
31.25 kg of rice	kg	31.25
15.625 kg of rice	kg	15.625
7.8125 kg of rice	kg	7.8125
3.90625 kg of rice	kg	3.90625
1.953125 kg of rice	kg	1.953125
976.5625 kg of rice	kg	976.5625
488.28125 kg of rice	kg	488.28125
244.140625 kg of rice	kg	244.140625
122.0703125 kg of rice	kg	122.0703125
61.03515625 kg of rice	kg	61.03515625
30.517578125 kg of rice	kg	30.517578125
15.2587890625 kg of rice	kg	15.2587890625
7.62939453125 kg of rice	kg	7.62939453125
3.814697265625 kg of rice	kg	3.814697265625
1.9073486328125 kg of rice	kg	1.9073486328125
953.67431640625 kg of rice	kg	953.67431640625
476.837158203125 kg of rice	kg	476.837158203125
238.4185791015625 kg of rice	kg	238.4185791015625
119.20928955078125 kg of rice	kg	119.20928955078125
59.604644775390625 kg of rice	kg	59.604644775390625
29.8023223876953125 kg of rice	kg	29.8023223876953125
14.90116119384765625 kg of rice	kg	14.90116119384765625
7.450580596923828125 kg of rice	kg	7.450580596923828125
3.7252902984619140625 kg of rice	kg	3.7252902984619140625
1.86264514923095703125 kg of rice	kg	1.86264514923095703125
931.3225746115234375 kg of rice	kg	931.3225746115234375
465.66128730576171875 kg of rice	kg	465.66128730576171875
232.830643652880859375 kg of rice	kg	232.830643652880859375
116.4153218264404296875 kg of rice	kg	116.4153218264404296875
58.20766091322021484375 kg of rice	kg	58.20766091322021484375
29.103830456610107421875 kg of rice	kg	29.103830456610107421875
14.5519152283050537109375 kg of rice	kg	14.5519152283050537109375
7.27595761415252685546875 kg of rice	kg	7.27595761415252685546875
3.637978807076263427734375 kg of rice	kg	3.637978807076263427734375
1.8189894035381317138671875 kg of rice	kg	1.8189894035381317138671875
909.494701769065869375 kg of rice	kg	909.494701769065869375
454.7473508845329346875 kg of rice	kg	454.7473508845329346875
227.37367544226646734375 kg of rice	kg	227.37367544226646734375
113.686837721133233671875 kg of rice	kg	113.686837721133233671875
56.8434188605666168359375 kg of rice	kg	56.8434188605666168359375
28.42170943028330841796875 kg of rice	kg	28.42170943028330841796875
14.210854715141654208984375 kg of rice	kg	14.210854715141654208984375
7.1054273575708271044921875 kg of rice	kg	7.1054273575708271044921875
3.55271367878541355224609375 kg of rice	kg	3.55271367878541355224609375
1.776356839392706776123046875 kg of rice	kg	1.776356839392706776123046875
888.1784196963533880625 kg of rice	kg	888.1784196963533880625
444.08920984817669403125 kg of rice	kg	444.08920984817669403125
222.044604924088347015625 kg of rice	kg	222.044604924088347015625
111.0223024620441735078125 kg of rice	kg	111.0223024620441735078125
55.51115123102208675390625 kg of rice	kg	55.51115123102208675390625
27.755575615511043376953125 kg of rice	kg	27.755575615511043376953125
13.8777878077555216884765625 kg of rice	kg	13.8777878077555216884765625
6.93889390387776084423828125 kg of rice	kg	6.93889390387776084423828125
3.46944695193888042211914		

Skógræktarfélag Árnesinga: Sigurður I. Sigurðsson form., Óskar Þór Sigurðsson ritari, Stefán Jasonarson gjaldkeri, Ólafur Jónsson og Jóhannes Helgason. Tala félaga: 612.

- A.-Húnvetninga: Haraldur Jónsson form., sr. Ári Sigurðsson ritari, Guðmundur Guðbrandsson, Þórmóður Pétursson og Sigurður Kr. Jónsson. Tala féлага: 98.
- A.-Skaftfellinga: Einar Hálfðánarson form., Þorsteinn Þorsteinsson ritari, Benedikt Bjarnason gjaldkeri, Þrúðmar Sigurðsson og Þorsteinn Geirsson. Tala féлага: 95.
- Björk: Jens Guðmundsson form., Jón Þórðarson og Samúel Björnsson. Tala féлага: 10.
- Bolungarvíkur: Bernódus Halldórsson form., sr. Gunnar Björnsson ritari og Bergþóra Annasdóttir gjaldkeri. Tala féлага: 34.
- Borgfirðinga: Aðalsteinn Símonarson form., Þórunn Eiríksdóttir ritari, Ragnar Olgeirsson gjaldkeri, Guðmundur Sigurðsson og Sveinbjörn Beinteinsson. Tala féлага: 325.
- Dalasýslu: Carmen Bonitch form., Einar Kristjánsson, Erlingur Guðmundsson, Einar Stefánsson og Þórunn Hilmarsdóttir. Tala féлага: 129.
- Eyfirðinga: Ingólfur Ármannsson form., Brynjar Skarphéðinsson v.form., Oddur Gunnarsson ritari, Ingibjörg Sveinsdóttir, Kristján Bjarnason, Sigurður Jósefsson og Tómas Ingi Olrich. Tala féлага: 450.
- Hafnarfjarðar: Ólafur Vilhjálmsson form., Valdimar Eliasson ritari, Þorbergur Ólafsson gjaldkeri, Jón Magnússon, Auður Eiríksdóttir, Helgi Jónasson og Ólafur Jónsson. Tala féлага: 265.
- Heiðsynninga: Þórður Gíslason form., Gunnar Guðbjartsson gjaldkeri og Páll Pálsson ritari. Tala féлага 30.
- Ísafjarðar: Magdalena Sigurðardóttir form., Guðmundur Sveinsson gjaldkeri, Kjartan Sigurðsson ritari, Lilja Stefánsdóttir og Margrét Oddsdóttir. Tala féлага: 104.
- Kjósarsýslu: Oddur Andrésson form., Páll Aðalsteinnsson ritari, Ólafur Friðriksson gjaldkeri, Jón Zimsen og Hákon Þorkelsson. Tala féлага: 180.
- Kópavogs: Leó Guðlaugsson form., Andrés Kristjánsson ritari, Baldur Helgason gjaldkeri, Sigurður Helgason, Ingjalður Ísaksson, Friðrik Pétursson og Vilhjálmur Einarsson. Tala féлага 500.
- Mýrdælinga: Erlingur Sigurðsson form., Einar H. Einarsson ritari, Páll Tómasson gjaldkeri, Gunnar Stefánsson, Ástríður Stefánsdóttir og Gunnsteinn J. Ársælsson. Tala féлага: 195.
- Mörk: Jón Hjartarson form., Guðjón Sumarliðason ritari, Bryndís Guðgeirsdóttir gjaldkeri, Elín Einarsdóttir og Hörður Kristinsson. Tala féлага: 53.
- N-Þingeyinga: Sigurgeir Ísaksson form., Rögnvaldur Kristjánsson, Kristján Ármannsson og Ingibjörg Indriðadóttir. Tala féлага: 20.
- Neskaupstaðar: Gunnar Ólafsson form., Reynir Zoëga gjaldkeri, Jón S. Einarsson ritari, Kristín B. Jónsdóttir og Aðalsteinn Halldórsson. Tala féлага: 101.
- Ólafsvíkur: Sigríður Þóra Eggertsdóttir form., Kristín Vigfúsdóttir ritari, Guðmundur Hjartarson gjaldkeri og Ragnheiður Þorgrímsdóttir. Tala féлага: 36.
- Rangæinga: Daði Sigurðsson form., Indriði Indriðason gjaldkeri, Árni Sæmundsson ritari og Ólafur Bergsteinsson. Tala féлага: 547.
- Reykjavíkur: Guðmundur Marteinsson form., Jón B. Jónsson ritari, Björn Ófeigsson gjaldkeri, Lárus Blöndal Guðmundsson og Sveinbjörn Jónsson. Tala féлага: 1250.
- Siglufjarðar: Jóhann Þorvaldsson form., Kjartan Bjarnason gjaldkeri, Guðmundur Jónasson ritari, Jóhannes Stefánsson og Anton Jóhannesson. Tala féлага: 26.
- Skagfirðinga: Sr. Gunnar Gíslason form., Haraldur Árnason ritari, Álfur Ketilsson gjaldkeri, Jóhann Salberg Guðmundsson og Hjörleifur Kristinsson. Tala féлага: 843.
- Stykkishólms: Sigurður Ágústsson form., Árni Helgason ritari og Elín Sigurðardóttir gjaldkeri. Tala féлага: 53.
- Strandasýslu: Brynjólfur Sæmundsson form., Grímur Benediktsson og Ingimundur Ingimundarson. Tala féлага: 76.
- S.-Þingeyinga: Hólmfríður Pétursdóttir form., Ingólfur Sigurgeirsson ritari, Indriði Ketilsson gjaldkeri, Sigurður Marteinsson, Þorsteinn Glúmsson, Þórir Friðgeirsson og Eyvindur Áskelsson. Tala féлага: 241.
- V.-Barðstrengja: Guðrún Einarsdóttir form., Ragnheiður Jónasdóttir og Helga Jónsdóttir. Tala féлага: 250.
- V.-Húnvetninga: Sigurður Eiríksson form., Þórður Skúlason ritari, Egill Guðlaugsson gjaldkeri, Sigríður Jónasdóttir og Gunnþór Guðmundsson. Tala féлага: 24.

Significance: $p < 0.05$ (Mann-Whitney U-test)

STRENGTH OF CONCRETE IN COMPRESSION TESTS FOR
2009-10

Ex. 10,000.00

[illegible][illegible]

and the $\mathcal{L}_2$ norm of the difference between the two functions is bounded by ϵ . The $\mathcal{L}_2$ norm of the difference between the two functions is bounded by ϵ .

[illegible][illegible][illegible]

01234567891011121314151617181920212223242526272829303132333435363738394041424344454647484950515253545556575859606162636465666768697071727374757677787980818283848586878889909192939495969798991001011021031041051061071081091101111121131141151161171181191201211221231241251261271281291301311321331341351361371381391401411421431441451461471481491501511521531541551561571581591601611621631641651661671681691701711721731741751761771781791801811821831841851861871881891901911921931941951961971981992002012022032042052062072082092102112122132142152162172182192202212222232242252262272282292302312322332342352362372382392402412422432442452462472482492502512522532542552562572582592602612622632642652662672682692702712722732742752762772782792802812822832842852862872882892902912922932942952962972982993003013023033043053063073083093103113123133143153163173183193203213223233243253263273283293303313323333343353363373383393403413423433443453463473483493503513523533543553563573583593603613623633643653663673683693703713723733743753763773783793803813823833843853863873883893903913923933943953963973983994004014024034044054064074084094104114124134144154164174184194204214224234244254264274284294304314324334344354364374384394404414424434444454464474484494504514524534544554564574584594604614624634644654664674684694704714724734744754764774784794804814824834844854864874884894904914924934944954964974984995005015025035045055065075085095105115125135145155165175185195205215225235245255265275285295305315325335345355365375385395405415425435445455465475485495505515525535545555565575585595605615625635645655665675685695705715725735745755765775785795805815825835845855865875885895905915925935945955965975985996006016026036046056066076086096106116126136146156166176186196206216226236246256266276286296306316326336346356366376386396406416426436446456466476486496506516526536546556566576586596606616626636646656666676686696706716726736746756766776786796806816826836846856866876886896906916926936946956966976986997007017027037047057067077087097107117127137147157167177187197207217227237247257267277287297307317327337347357367377387397407417427437447457467477487497507517527537547557567577587597607617627637647657667677687697707717727737747757767777787797807817827837847857867877887897907917927937947957967977987998008018028038048058068078088098108118128138148158168178188198208218228238248258268278288298308318328338348358368378388398408418428438448458468478488498508518528538548558568578588598608618628638648658668678688698708718728738748758768778788798808818828838848858868878888898908918928938948958968978988999009019029039049059069079089099109119129139149159169179189199209219229239249259269279289299309319329339349359369379389399409419429439449459469479489499509519529539549559569579589599609619629639649659669679689699709719729739749759769779789799809819829839849859869879889899909919929939949959969979989991000100110021003100410051006100710081009101010111012101310141015101610171018101910201021102210231024102510261027102810291030103110321033103410351036103710381039104010411042104310441045104610471048104910501051105210531054105510561057105810591060106110621063106410651066106710681069107010711072107310741075107610771078107910801081108210831084108510861087108810891090109110921093109410951096109710981099110011011102110311041105110611071108110911101111111211131114111511161117111811191120112111221123112411251126112711281129113011311132113311341135113611371138113911401141114211431144114511461147114811491150115111521153115411551156115711581159116011611162116311641165116611671168116911701171117211731174117511761177117811791180118111821183118411851186118711881189119011911192119311941195119611971198119912001201120212031204120512061207120812091210121112121213121412151216121712181219122012211222122312241225122612271228122912301231123212331234123512361237123812391240124112421243124412451246124712481249125012511252125312541255125612571258125912601261126212631264126512661267126812691270127112721273127412751276127712781279128012811282128312841285128612871288128912901291129212931294129512961297129812991300

[illegible]

Copyright © 2004 John Wiley & Sons, Inc.

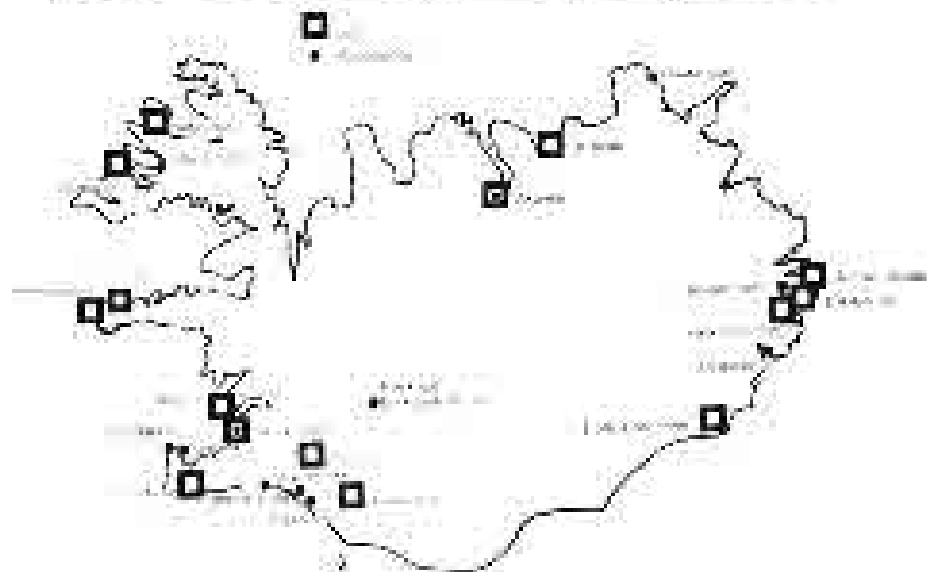
References

Garðeigendur hafa löngum átt í erfiðleikum með að halda búfé utan garða sinna. Hér eru mismunandi gerðir girðinga á Akureyri.





Þjónusta Landsbankans er í alfaraleið



Landsbankinn hefur yfir 30 afgreiðslustaði í flestum byggðum landsins. Þjáfað starfsfólk bankans leiðast við að uppfylla allar margvíslegar þarfir viðskiptavina hans.

Í næstu afgreiðslu aðstoðar starfsfólk Landsbankans yður — jafnt við innlend sem erlend viðskipti. Hann g getur þér svarað yður bæði tíma og fyrirhófn.

Kynnir yður þjónustu
Landsbankans



LANDSBANKINN
Banki allra landsmanna



Mjólkurbú Flóamanna Selfossi

Við framleiðum og seljum allar mjólkurvarur til hvern dags neyslu og
hlífðartrigða.

Við minnum sérstaklega á:

Jógurt og G-vörur / neysluumbúðum.

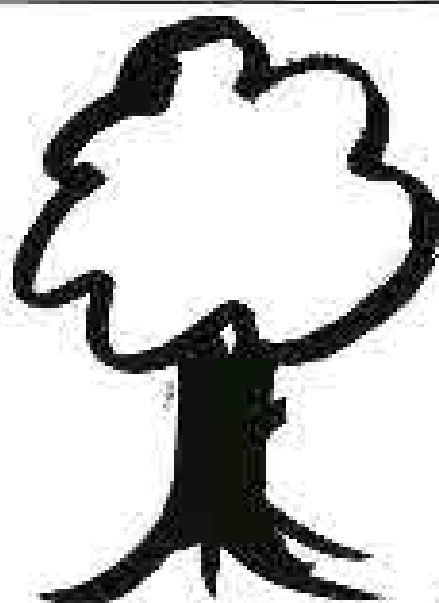
Þægilegar til framsóðs.

Hressandi — Styrkjandi — Nærandi

Kaupum tómar flöskur merktar Á.T.V.R.

Möttaka á Skúlagötu 82

AFENGIS- OG TÖBAKSVERSLUN RÍKISINS

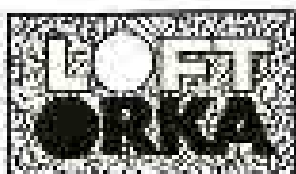


Timbur er líka eitt af því sem þú færð hjá Byko

- Byggingstímur og smíðatímur í
hlum, djórgar, suðugar og
lóngum.
- Þapsturhúskanar
- Glerfangarí - not - gullur -
slútur.
- Fiskerí skólanar
- Þó, sem faglegu náttúru og þátt
þess.



BYGGINGAVÖRUVERSLUN KÖPAVOGS SF. Sími 410 00



Framleiðum og seljum

Steinnór, allar stærðir. — Gúmmipéttingar á 4" og 12".

Holræsaþrúnnar, keilur og lok.

Milliveggjaflötur, stærð 50 X 50 cm, þykkt 5—7 og 10 cm.

Gangstéttarhellur, garðhellur og kantsteinar.

Flórbitar, húselningar úr steinsteypu.

Steinsteypa úr sleypustöð.

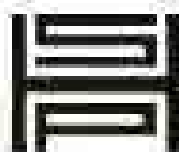
Tökum einnig að okkur hverskónar æfnisflutnings.

RÖRSTEYPA

VERKTAKAR • VINNUVEIÐALEIGA

BRAGARNEGI • Símar 213 & 215

SKIPTIÐ VIÐ
SPARISJÓÐINN
YKKAR



SPARISJÓÐUR
HAFNARFJARGAR

STRANDGÖTU 8—10 • 51000
REYKJAVÍKURVEGI 66 • 51515



Dugguvogi 2. Reykjavík

Líkan og leikfang



Nú er Þrófi þú mættur – skrákinn þú. Lego
Þú ert réttlæga lífsmætti þú í starf Líkan og leikfang,
sérhafi þú mættur Lego byggir þú.



Lífið er leikur með LEGO





SUMARBÚSTADAEIGENDUR GARÐEIGENDUR

M.R. BÜÐIN, Laugavegi 164, selur í úrvali

GIRÓINGAREHLI — NET — STÁLRA og GADDVIR
GRASFRAÐI allar algengar tegundir
SKRÚDGARDAFRAÐI
GRÆNKALSFRAÐI
GARDYRKJULVERKFÆRI (úrval)

Kynnið ykkur hvað til er hjá okkur.

MJÓLKURFÉLAG REYKJAVÍKUR
sími 2-43-39



- Sérfræðingar í lofthita- og loftræstikerfum
- Eir og ál þaklagnir
- Alhliða blikksmiði
- Söluumboð fyrir íslenska þakkúpla frá Fagplast

STÆRSTA BLIKKSMÍÐJA LANDSINS

GLOBUS h/f

Lágmúli 5, Reykjavík
Sími 81555

Egill Árnason

Skaltunni 3, sími 82111

Samvinnubankinn

Bankastræti 7, Rvk.
Sími 20700

Tryggingamiðstöðin h/f

Aðalstræti 6, Reykjavík
Sími 26466

Littryggingafélagið

ANDVAKA

Ármúla 3, Reykjavík
Sími 38500

SAMVINNUTRYGGINGAR

Ármúla 3, Reykjavík
Sími 38500

SAMVINNUFERDIR — LANDSÝN

Austurbrestræti 12, Rvk.
Sími 27077



Samband íslenskra samvinnufélaga

Sölvhólsgrötu 4
Reykjavík
Sími 28200

Alþýðubankinn

Laugavegi 31
Sími 28700

Málarinn hf.

Grensásvegí 11, Rvík
Símar 83500 — 83539

Almennar Tryggingar

Síðumúls 39, sími 82800
Alar tegundir trygginga

Prjónastofan lðunn hf.

Skerjabraut 1, Seltjarnarnesi
Símar 13547 & 27680

Veslunin Kópavogur

Hammaborg 10, sími 13888
Kjöt — Mjolk — Hylenduvetrur

Björn Ófeigsson

HEILDGALI
Brakkugerði 7, Rvík
Sími 33497

HEKLA h/f

Laugavegi 170-172, Rvík.
Sími 21240

Heildverslunin Berg

Bergstaðastræti 4, Rvík
Símar 12217 & 17647

DRÁTTARVÉLAR h/f

Suðurlandsbraut 32, Rvík
Sími 86500

Hallarmúli sf.

Hallarmúla 1, Rvík
Símar 3817 & 31400

**Slipptfélagið
í Reykjavík**

Mýrargötu 2, Reykjavík
Sími 10123

Olíufélagið hf.

Suðurlandsbraut 18, Ryík
Sími 81100

Ísaga hf.

Brelónhóla 11
Sími 83420

Sindra stál

Hverfisgötu 42
Sími 27222

Björgvin Schram

Umboðs- og heildverslun
Tryggvagötu 8, Ryík
Sími 24340

Verslunin H. Toft

Skólavörðustíg 25
Sími 11035

**Ölgerðin
Egill Skallagrímsson**

Þverholts 20
Sími 11390

**Almenna
bókafélagið**

Austursíðelli 18
Sími 25544

**Bókabúð
Lárusar Blöndal**

Skólavörðustíg 2
Sími 15850

**Reykjavíkur
Apótek**

Stofnað 1760

Apótek Austurbæjar

Hóleigavegi 1
Sími 19270
Karl Lúðvíksson

Lyfjabúðin Iðunn

Laugavegi 40 a
Sími 21133
Kjartan Gunnarsson

Lyfjabúð Breiðholts

Arnarbakka 4—6
Sími 73390
Ingóbjörg Bæðvarsdóttir

Garðs Apótek

Sögavegi 108
Sími 33090
Mogens A. Mogensen

Holts Apótek

Langholtsvegi 84
Sími 95212
Baldvin K. Sveinbjörnsson

Háaleitis Apótek

Háaleitisbraut 89
Sími 82101
Andrés Guðmundsson

Laugavegs Apótek

Laugavegi 16
Sími 24045
Oddur C. S. Thorarensen

Laugarnesapótek

Kirkjuleigi 21
Sími 30333
Christian Zieman

Árbæjarapótek

Hraunbæ 102 b
Sími 75200
Steingrímur Kristjánsson

Hafnarfjarðar Apótek

Strandgötu 34
Sími 51600
Evinir Magnússon

Kemikalia hf.

Skipholti 27
Símar 21630 & 26377
Hjúkrunar- og snyrtivörur

Ingólfs Apótek

Hafnarstræti 5
Sími 29300
Werner Rasmussen

Vesturbæjar Apótek

Melhaga 20—22
Sími 22290
Baldvin Einarsson

Mosfells Apótek

Þreiholti
Sími 88640
Helga Vilhjálmssdóttir

Borgarness Apótek

Sími 7168
Borgarnesi

S M

Því fylgir lán að skipta við
SPARISJÓÐINN

SPARISJÓÐUR MYRASYSLU

Borgarnesi - Sími 93-7208

Lýsi og Mjöl hf.

Hvaleyrarbraut
Hafnarfjörður

Sími 50697 og 507861

Hótel Borgarnes

Símar 7119 og 7219
Gisting og matur
Opn allt árið
Verð veðum

Borgfirðingar! Borgnesingar!

Í félaginu Sigurðis Ingimarsson, Borgarnes, hefur verið tekið áttíðingur. Gruggar og gluggar, innhurðir, öftrur og baksturhurðir. Gerum fól verðfól, vörubætur og kostnaðarlausu og án skuldbindinga. Umboð fyrir SALT-í-pólltækni glugga og hurðir. Skrásetur, kynningarveiting, áhrif og upptöling.

SIGURGEIR INGIMARSSON
byggingameistari
Borgarnesi, símar 7296 & 7191.

Erum fluttir í nýtt húsnæði að
Brákarbraut 3, Borgarnesi.

Viðgerðir á heimilistækjum
Nýlagnir
Breytingar á rafloögnum
og rafvélum
Efnissala

RAFAFL HF.

Brákarbraut 3, Borgarnes
Sími 7430

Trésmiðja Þorsteins Th.

Borgarbraut 55, sími 7358
Heimasími 7158

Trésmiðja
Verktakastarisemi í byggingariðnaði

NESKJÖR

Borgarnesi
Sími 7277

Bifreiðapjónustan

HÖRÐUR JÓHANNESSON
Borgarnesi
Sími 7102
Nafnr. 4473-5563

Tökum að okkur allar tegundir
bygginga. Smíðum glugga, hurðir,
opnarleg lög og fleira.
Umboð fyrir SPAN erandurvergler.
Skjaltó við lagmenn. Verðhövð okkur.

Byggingafélagið Borg hf.
Borgarnes — Sími 93-7462

Fiskbúðin Borgarnesi

Mikið úrval af
alls konar fiski.
Sími 7553.

Sandvík hf.

Raffagnir — Raftækjavöðgerðir
Borgarbraut 61, Borgarnesi.

Gísli Bryngeirsson

Órsmiður
Sími 7513
Borgarnesi

Tök að mál allar almennar
bifreiðavöðgerðir, retingar og
sprautur.

BIFREIÐAVÖÐGERÐIR
**HALDÓRS
HARALDSSONAR**



Saltvegur 90, Borgarnes. Sími 7580

**Einar
Guðfinnsson hf.**

Bolungarvík
Sími 94-7200

**Sparisjóður
Bolungarvíkur**

Bolungarvík
Sími 94-7116

**Bolungarvíkur
kaupstaður**

Sími 94-7113

Verslunin Virkinn

Bolungarvík
Sími 94-7375

**Heildverslun
Einars Þorsteinssonar**

Bolungarvík
Sími 7210

**Verslun
Bjarna Eiríkssonar**

Bolungarvík
Sími 94-7300

Ljósvakinn

Bolungarvík
Sími 7373

Vélvirkinn hf.

Bolungarvík
Sími 7348

**Íshúsfélag
Bolungarvíkur hf.**

Bolungarvík
Sími 94-7200

**Vélsmiðja
Bolungarvíkur hf.**

Bolungarvík
Sími 94-7380

Landsbanki Íslands

Öflugt Ísafirði
Sími 94-3022

Útvegsbanki Íslands

Öflugt Ísafirði
Sími 94-3744

Skófatnaður úr leðri, gummi og striga
sálfari fyrirleggandi

Skóverslun Leós sf. Ísafirði

Netagerð Vestfjarða hf.

Grænagarði
Sími 94-3413

Húsgagnaverslun Ísafjarðar

SÍMI 94-3328

Sjúkrakassar

í bælinn
í bátinn
á heimilið
á verkstæðið

Apótekið Ísafirði

Sími 3009

KAUPFÉLAG SKAGFIRÐINGA

Starfsáhrif:
fjölþætta verslun og lónað
á Sauðárkrúki

Þekur auk þess útbú
Fljótum - Hofsósi - Varmahlíð

Loðskinn hf.

- sútunarverksmiðja
Box 100 - Sauðárkrúki

Kaupfélag Húnvetninga

Blönduósi
Sími 95-4200

Hraðfrystihúsið hf. Hofsósi

óskar öllu starfshóki gleðilega
sumars með þökk fyrir vaturinn

Trefjaplast hf.

Blönduósi
Sími 95-4254

Málmiðja Stuðlabergs

Hofsósi — Sími 6350
óskar öllum viðskiptavinum
gleðillegs sumars.

Sölufélag Austur-Húnvetninga

Blönduósi
Sími 95-4200

Hellusteinn s.f.

Hofsósi — Sími 6327
Margar gerðir af gangalétta- og
garðhellum.

Trésmiðjan Stígandi

Blönduósi
Sími 95-4123

Pardus sf. Hofsósi, sími 6380

Viðgerðir, röttingar, nýlon
Útlisó fyrir Glósa hl., þónuðir fyrir
Skautu- og Skotakrúkaðst.
Smurþjónusta Shell.

STEFAGASON HF STEINSMIÐJA

Skammtakopi 45 — Kópavogur — Sími 28577

TOYOTA

**Toyotabílnaðar
hafa hvarvetna getið
sér hið besta orð**

Spæmneytnar og
vandafar blimeidur

Toyotaumboðið

Nyírfásagi É. Kőparagi
Sima 44144

RAFHA

Austurver — Háaleitbraut 68 Reyk.
Sími 84445

Verksmiðja Hafnarfirði

Simar 50022 - 50023 - 50022

Timburverksmiðja Verksmiðja Reykdals

Sarıbıyık / Hahmarlıoğlu
Sımsı 50205

Skipasmíðastöðin Dröfn

Hainarfið
Sími 50393

Kaupfélag Hafnirðinga

Strandgata 28
Hafnarfirði
Sími 50200

Málmur hf.

Reykjavíkurgæti 50
Hafnarfirði
Sími 50230

**Vélsmiðjan
Klettur hf.**

Helluhrauni 16—18
Hafnarflói
Símar 50139 — 50539

Skrá yfir auglýsendur

[illegible]

[illegible]

KAUPFÉLAG ÁRNESINGA

Þótt Kaupfélag Árnæsinga sé stórt og öflugt fyrirtæki, þá gæti það verið enn öflugra og stærra, ef Árnæsingar sameinuðust um það, að euka viðskiptin við félagið, og gerast virkir meðlimir.

Effirlarandi sannindi eru enn í fullu gildi.

„Sameineðir stöndum ver,
eundraðir föllum ver“

Kaupfélag Árnesinga
Selfossi



**Landsins gróður
- yðar hróður
BÚNAÐARBANKI
ÍSLANDS**

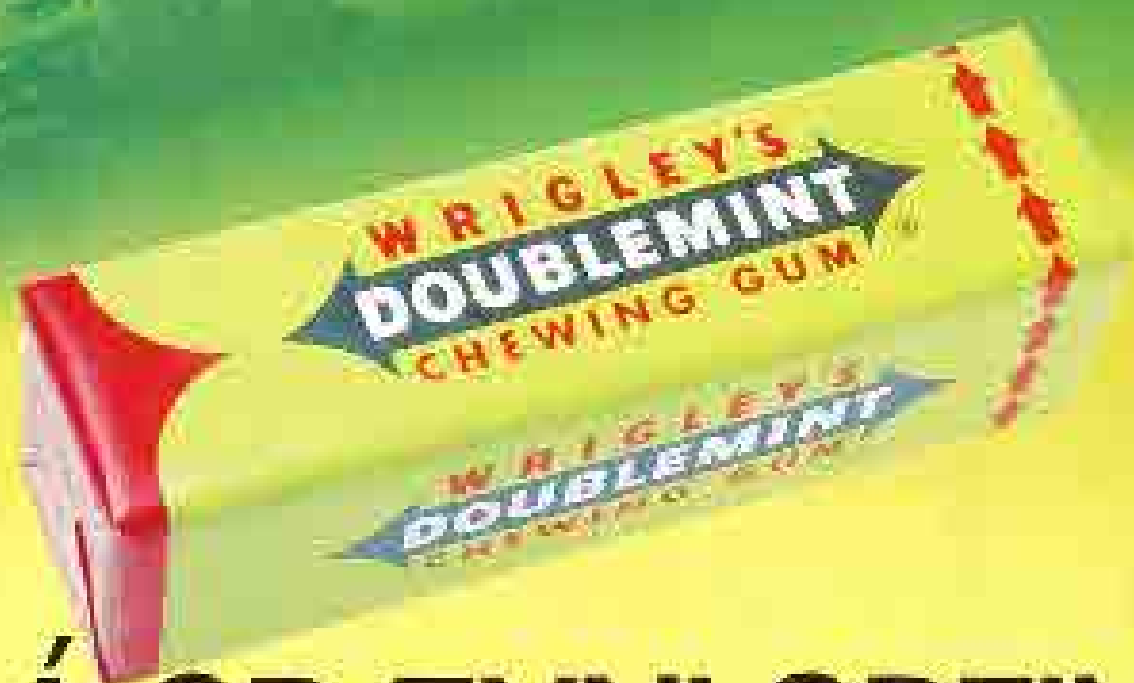
AFGREIÐSLUSTADÍR:

**Garðabær
Mosfellssvelt
Stykkishólmur
Búðardalur
Hólmavík
Blönduós
Varmahlíð
Sauðárkrókur
Hólsós
Akureyri**

**Egilsstaðir
Reykartjörður
Kirkjubæjarklaustur
Vík í Mýrdal
Skógar
Hella
Flúðir
Laugarvatn
Selfoss
Hveragerði**

REYKJAVÍK:

**Austurstræti 5, Laugavegi 3,
Laugavegi 120, Suðurlandsbraut 2,
Bændahöll v/Hagatorg, Vesturgötu 52**



**Á GRÆNNI GREIN
MEÐ
DOUBLEMINT**

FRA WRIGLEYS

