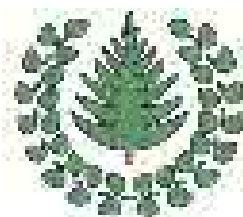




ÁRSRIT



SKÓGRAEKTARFÉLAGS ÍSLANDS

1990

Við studdum átak í landgræðsluskógunum



Khếch lữ (skunk) / sinh sống bình thường



„Ég og mitt fólk hefur skipt við
Búnaðarbankann
frá öndverðu og svo verður áfram.“

*Jegir Jón Ó. Reykjum
nútíðni og landbúnaðar heimasíðu.*





**Við hjálpum til að
prýða borgina**

Rafmagnsveita Reykjavíkur

ÁRSRIT

SKÓGRÆKTARFÉLAGS ÍSLANDS

1990

EFNI:

	Bls.
<i>Hulda Valtýsdóttir</i> : Skógræktarstjórnarskipti.....	3
<i>Hulda Valtýsdóttir</i> : „Ókeypis trjáplöntur handa þjóðinni“ ætti að vera leiðarljós Alþingis. Viðtal við Sigurð Blöndal	5
<i>Sigurður H. Magnússon og Borgþór Magnússon</i> : Birkisáningar til landgræðslu og skógræktar. Summary	9
<i>Steindór Steindórsson frá Hlöðum</i> : Heiði. Gróðurlendi- landslag - fjallvegir	19
<i>Sigurður Blöndal</i> : Fyrr og nú	26
<i>Arnór Snorrason</i> : Skipulag nýjaskógræktar í Öngulsstaðahreppi, Eyjafirði. Drög	33
<i>Ingólfur Jóhannsson</i> : Ræktun skjólbelta í Öngulsstaðahreppi	43
<i>Jan-Erik Lundmark</i> : Skógrækt á Íslandi er vandasamt verkefni	52
<i>Sigurður Blöndal</i> : Flutningur á viði úr íslenskum birkiskógi	56
<i>Arnór Snorrason</i> : Skipulagning skógræktar	59
<i>Páll Lýðsson</i> : Skógræktarfélag Árnesinga 50 ára	67
<i>Svavar Sigmundsson</i> : Örnefni og trjágróður	73
<i>Hulda Valtýsdóttir</i> : Átak um landgræðsluskóga 1990	83
<i>Andrés Arnalds</i> : Friðun Þórsmerkursvæðisins	89
<i>Arnór Snorrason og Sigurður Blöndal</i> : Skógur og skógabúskapur í Arkhangelskhéraði. Summary	99
<i>Sigurður Blöndal og Þórarinn Benedikt</i> : Öflun lerkifræs frá Arkhangelskhéraði. Summary.	117
<i>Baldur Helgason</i> : Andrés Kristjánsson (minning)	126
<i>Jónas Jónsson</i> : Erlingur Jóhannsson (minning)	128
<i>Birgir Thorlacius</i> : Sr. Trausti Pétursson (minning)	130
Skógrækt ríkisins 1988 og 1989 (tölur)	133
Skógræktarfélag 1989 (gróðursetning)	140
Aðalfundur Skógræktarfélags Íslands 1989	141
Reikningar Skógræktarfélags Íslands 1989	150
Reikningar Landgræðslusjóðs 1989	153

Kápu mynd: Tré – maður land. Eftir Pál Rúnar Gíslason.

Ljósmynd: Ímynd.



UTGEFANDI:
SKÓGRÆKTARFÉLAG ÍSLANDS
RÁNARGÖTU 18 - REYKJAVÍK
SÍMI 18150

RITNEFND:
BRYNJÓLFUR JÓNSSON
HULDA VALTÝSDÓTTIR
SIGURÐUR BLÖNDAL, ÁBM.
TÓMAS INGI OLRICH
ÞORVALDUR S. ÞORVALDSSON

Umsjón með útgáfu:
Sigurður Blöndal og
Halldór J. Jónsson

Gefið út í 3500 eintökum

Setning, prentun og bókband:
Ísafoldarprentsmiðja hf.
Reykjavík 1990

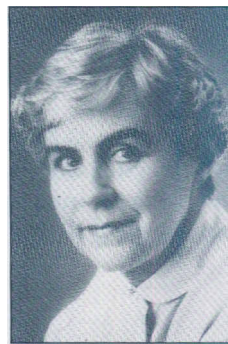
Höfundar greina í þessu riti:

Andrés Arnalds, Ph.D., beitarþolsfræðingur, Landgræðslu ríkisins, Reykjavík.
Arnór Snorrason, skógræðikandidat, áætlanafulltrúi, Skógrækt ríkisins, Egilsstöðum.
Baldur Helgason, raftækni-fræðingur, fyrrv. rafveitustjóri, Kópavogi.
Birgir Thorlacius, fyrrv. ráðuneytisstjóri, Reykjavík.
Borgþór Magnússon, Ph.D., líffræðingur, Rannsóknastofnun landbúnaðarins, Reykjavík.
Hulda Valtýsdóttir, blaðamaður, form. Skógræktarfélag Íslands, Reykjavík.
Ingólfur Jóhannsson, garðyrkjufræðingur, Brúnalaug, Öngulsstaðahreppi.
Jan-Erik Lundmark, fil.dr., professor, Domänkoncernen, Uppsala, Svíþjóð.
Jónas Jónsson, búfræðikandidat, búnaðarmálastjóri, Búnaðarfélagi Íslands, Reykjavík.
Páll Lýðsson, B.A., sagnfræðingur, bóndi, Litlu-Sandvík.
Sigurður Blöndal, skógræðikandidat, fyrrv. skógræktarstjóri, Hafnarfirði.
Sigurður H. Magnússon, B.Sc., líffræðingur, Rannsóknastofnun landbúnaðarins, Reykjavík.
Steindór Steindórsson frá Hlöðum, grasafræðingur, fyrrv. skólameistari, Akureyri.
Svavar Sigmundsson, cand.mag., dósent, Háskóla Íslands, Reykjavík.
Þórarinn Benediktz, M.Sc., skógræðikandidat, Rannsóknastöð Skógræktar ríkisins, Mógilsá.

Um kápumyndina:

Hún er eftir Pál Rúnar Gíslason, nemanda í Gagnfræðaskóla Akureyrar. Myndin hlaut fyrstu verðlaun í samkeppni um myndverk, sem Skógræktarfélag Eyfirðinga efndi til í tilefni 60 ára afmælis félagsins. Yfirskrift samkeppninnar var: **Tré - maður -land**.
Alls bárust 110 myndverk frá 11 grunnskólum í Eyjafirði. Þau voru unnin með mismunandi og fjölbreyttri tækni. Þar af voru 42 myndir valdar á sýningu, sem opnuð var á hátíðafundi félagsins 12. maí 1990. Fyrir utan fyrstu verðlaun hlutu 7 verk sérstaka viðurkenningu.

Skógræktarstjóraskipti



SIGURÐUR BLÖNDAL SKÓGRÆKTARSTJÓRI 1977-1989

Um áramótin 1989-90 lét Sigurður Blöndal skógræktarstjóri af störfum samkvæmt eigin ósk enda hafði hann þá náð tilskildum aldri til starfsloka. Sigurður á langan og viðburðaríkan starfsferil að baki í þjónustu Skógræktar ríkisins allt frá því hann lauk námi við Landbúnaðarháskólann að Ási í Noregi árið 1952, en hann var þriðji Íslendingurinn sem lokið hafði skógræktarnámi á háskólastigi.



Hann var skipaður skógarvörður á Austurlandi árið 1955 og gegndi því starfi þar til hann tók við stöðu skógræktarstjóra árið 1977.

Störf skógræktarstjóra á Íslandi eru víðfeðm og gera miklar kröfur til þess er á heldur. Að vísu má segja að íslensk nútímaskógrækt hafi slitið barnsskónum og er svo fyrir að þakka ötulu starfi frumherja okkar á þessu sviði sem stjórnuðu skógræktarmálum fyrri hluta aldarinnar. Margt er þó enn óreynt og verkefnin mörg sem biða.

Ef rekja ætti í stórum dráttum gang mála að því er varðar skógrækt í skógræktarstjóratið Sigurðar má greina vissa þróun og breytt áhersluatriði frá fyrri tíð en Sigurður gerir stuttlega grein fyrir nokkrum atriðum er þetta varða í spjalli í þessu ársriti.

Hér á landi hagar svo til gagnvart skógræktarmálum að miklu skiptir að sá sem þar fer fremstur í flokki ræki nán tengsl við aðrar stofnanir, sem þessum málum tengjast, og ráðamenn þjóðarinnar. Embætti hans verður þar að auki að efla almennan áhuga fyrir málstaðnum með fræðslu og kynningarstarfi og vinna markvisst að samstarfi við áhugafólk jafnt sem fagmenn utan lands sem innan.

Þeim þáttum hefur Sigurður Blöndal sinnt með miklum ágætum og tók þar upp þráðinn frá fyrirrennara sínum í starfi, Hákonni Bjarnasyni.

Skýlt er að minnast á hið góða og nána samstarf sem hefur verið á milli Skógræktarfélags Íslands og Skógræktar ríkisins á þessu tímabili og á Sigurður ekki lítinn þátt í því. Hann hefur setið stjórnarfundir félagsins, gefið góð ráð og fórnað miklum tíma til þátttöku í störfum félaganna.

Hann gegndi um tíma starfi formanns Landgræðslusjóðs sem er sérsjóður á vegum Skógræktarfélags Íslands og hann hefur setið í ritnefnd þessa rits.

Fyrir hönd Skógræktarfélags Íslands færi ég Sigurði bestu þakkir fyrir gott og náð samstarf á undanförunum árum og vona að því sé ekki lokið þótt hann hafi nú haft vistaskipti.

JÓN LOFTSSON

SKÓGRÆKTARSTJÓRI 1990-

Jón Loftsson lauk stúdentsprófi frá Menntaskólanum í Reykjavík árið 1967 og dvaldist síðan við verknám í skógrækt á Jótlandi veturinn 1967-68. Skógræktarnám stundaði hann í Noregi, fyrst fornám við Landbúnaðarháskólann í Kongsbergi 1968-70 en síðan við Landbúnaðarháskólann að Ási 1970-73 og lauk þaðan kandidatsprófi. Framhaldsnám á Ási 1973-74.

Vorið 1974 réðst hann til Skógræktar ríkisins að Hallormsstað og varð aðstoðarskógarvörður til 1978.

Hann var skipaður skógarvörður á Austurlandi með búsetu á Hallormsstað 1978 og gegndi því starfi til ársloka 1989 er hann tók við starfi skógræktarstjóra.

Í skógarvarðartíð sinni á Hallormsstað hefur Jón látið til sín taka á mörgum sviðum. Hann hefur m. a. eflt til muna plöntuuppeldi í gróðrarstöð Skógræktar ríkisins á staðnum og bætt gróðurhúsakostinn og tekið upp nýtiskuleg ar framleiðsluaðferðir, s. s. með fjölpottaplöntum.

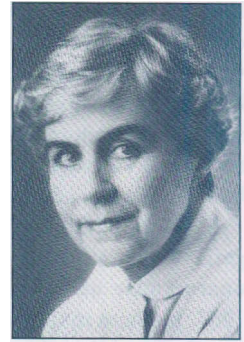
Hann hefur jafnframt stutt hugmyndir um bændaskógrækt dyggilega og unnið að framgangi þess máls.



Sérgrein Jóns innan skógræktarinnar er viðartækni þar sem fjallað er sérstaklega um eiginleika og meðferð viðar. Hann hefur síðan 1983 verið fulltrúi Skógræktar ríkisins í Norræna skógvinnuráðinu (NSR) en það er stærsti vinnuhópurinn innan vébanda norrænu samstarfsnefndarinnar um rannsóknir í skógrækt, leiddi seta hans þar til þess, að Íslendingar urðu þátttakendur í fyrsta samnorræna rannsóknaverkefninu í skógrækt.

Skógræktarfélag Íslands væntir góðs samstarfs við nýjan skógræktarstjóra og óskar Jóni Loftssyni allra heilla í framtíðinni.

„Ókeypis trjáplöntur handa þjóðinni” ætti að vera leiðarljós Alþingis



VIÐTAL VIÐ SIGURÐ BLÖNDAL

Sigurður Blöndal, fyrrverandi skógræktarstjóri, var beðinn að svara spurningunni um það hvað væri honum minnisstæðast úr skógræktarstjórnarstarfinu og hvar væri helst að sjá breytingar á áhersluatriðum frá fyrri tíð.

„Ég nefni fyrst gerbreytta afstöðu almennings til skógræktar víðast hvar á landinu. Höfuðástæðan fyrir því er að sjálfsögðu sú að menn eru nú farnir að sjá árangur af skógræktarstarfinu frá 1950-1980. Menn sjá með eigin augum að skógrækt var ekki bara „grín“ heldur alvöru-valkostur í ræktun landsins. Það skiptir mestu máli.

Breyttir búskaparhættir skipta líka miklu máli.

Eftir árin 1980-85 og síðar fer að losna land til skógræktar. Áður var hvergi hægt að fá skika. Nú standa bændur beinlínis í biðröðum eftir að fá hlutdeild í skógrækt. Það dapurlega í því máli er hins vegar að samfara þessum aukna áhuga og skilningi á mikilvægi skógræktar og gildi hennar hafa fjárveitingar hins opinbera nánast staðið í stað. Þó fékkst ofurlítill aukning til nytjaskóga og aspartilraunaverkefnisins á Suðurlandi.

Við höfum verið að reyna að skilgreina betur markmið skógræktarinnar, t.d. verndarskóg, sem er skylt hugtak landgræðsluskógi, þ.e. skógur sem verndar jarðveg, vinnur aftur tapað land. Hins vegar eru svo nytjaskógur og útivistarskógur. Nytjaskóginn má rækta á takmörkuðum svæðum, þar sem vaxtarskilyrði eru best, en útivistarskóginn nánast hvar sem er í byggð, en þá eru litlar kröfur gerðar til vaxtarhraða og vaxtarlags en skógurinn hafður eins fjölbreytilegur og hægt er. Nytjaskógur hefur aftur þrengri mörk.

Ég tel það þýðingarmikið skref þegar gefið var út kort af landinu þar sem því er skipt í svæði eftir möguleikum til ræktunar erlendra tegunda. Kortið var prentað árið 1986 í skýrslu um landnýtingu, sem gefin var út á vegum landbúnaðarráðuneytisins. Þetta var að vísu fyrsta tilraun til þessarar skiptingar og verður að sjálfsögðu endurskoðað með aukinni þekkingu og reynslu.

Við þurfum að leita betur að nýjum tegundum og nýjum kvæmum, en þeirri leit lýkur nánast aldrei, einkanlega kvæmaleitinni.

Við höfum nú þegar nokkuð skýra mynd af því hvaðan við viljum fá lerki og allskýra mynd af sitkagreninu sömuleiðis. Stafafuran er þó enn nokkuð óráðin, því hún hefur svo mikið vistfræðilegt þolsvið, en heppni virðist hafa fylgt okkur með aðalkvæmið. Og við eigum alveg eftir að fara út í kynbætur svo orð sé á gerandi, en að því verður hugað betur á komandi árum.

Í minni tíð hafa líka orðið gífurlegar breytingar á plöntuuppeldi. Við höfum fetað í fötspor nágranna okkar að því er varðar fjölpottaræktun. Hún er fyrst og fremst ódýrari og gefur því möguleika á aukningu. Nú hefur t.d. orðið mikið stökk frá því að árleg framleiðsla var 1-2 milljónir og hafði hangið í því lengi. Framleiðslan er nú komin upp í 3-4 milljónir og það er ekki langt í það miðað við boðaða aukningu að talan komist upp í 5 milljónir árlega.

Það er mér mikið gleðiefni að ungt fólk leitar aftur í skógræktarnám en á því hafði verið nokkurt hlé. Ég vona að sú sókn haldi áfram enda er ungt fólk farið að trúa á skógrækt sem atvinnugrein. Nú hefur verið tekin upp reglubundin

kennsla í skógrækt við Bændaskólann á Hvanneyri og í Garðyrkjuskólanum. Og vinnuhópur á vegum menntamálaráðuneytisins er nú að undirbúa sérstaka skógræktarbraut við Menntaskólann á Egilsstöðum. Hólaskóli er líka með skógrækt sem valgrein í vetur. Varð raunar fyrstur bændaskólanna að bjóða skógræktarnám.

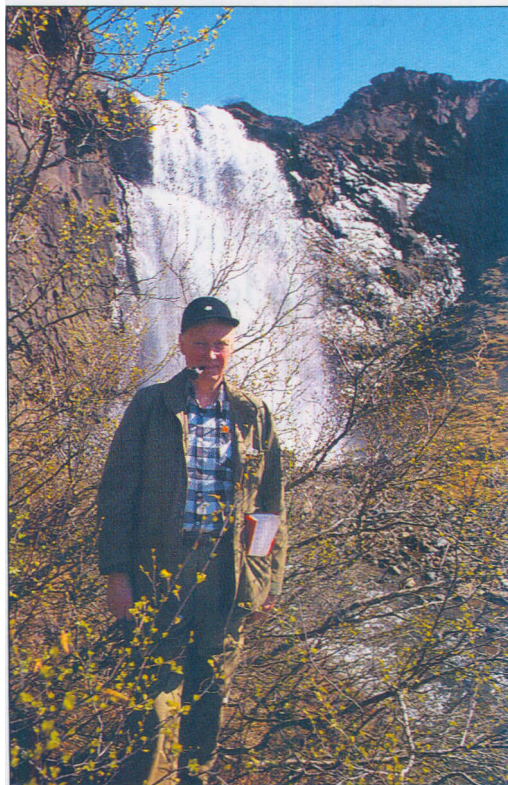
Ég tel það líka marka nokkur tímamót þegar gefin var út skýrslan á vegum Framtíðarkönnunarnefndar að tilhlutan forsætisráðherra árið 1987, þar sem nytjaskógrækt á Íslandi voru gerð myndarleg skil með hagfræðilegri úttekt. Í framhaldi af þeirri vinnu fékk Skógrækt ríkisins jörðina Mosfell í Grímsnesi sem tilraunaverkefni í skógrækt í stærri stíl á einum stað.

Á seinni árum hefur friðun birkilendis aukist töluvert. Úttekt sem gerð var árin 1972-76 á birkiskóglendi var þýðingarmikil í því sambandi, þá fengu menn hugmynd um víðáttu þeirra og flokkun. Ákveðið hefur verið að vinna betur að þessari könnun og í síðustu „Landgræðslu- og landverndaráætlun“ voru sett inn ákvæði um ítarlega könnun á birkiskógunum. Að henni hefur verið unnið á Rannsóknastöð Skógræktar ríkisins að Mógilsá með hjálp gróðurnýtingardeildar RALA. Þar verður skilgreind betur en áður hefur verið gert vistfræði birkisins, meðferð og nýtingarmöguleikar beinir og óbeinir.

Langstærsta friðun fyrir beit búfjár var auðvitað, þegar sett var upp svokölluð „höfuðborgargirðing“, sem öll sveitarfélög á því svæði stóðu að.

En síðan eru nokkur minni svæði, en mjög áhugaverð. Stærsta svæðið er 3.000 ha lands í Ystutungu í Stafholtstungnahreppi í Borgarfirði, sem friðað var fyrir nokkrum árum. Og á þessu ári fékkst loks friðun á Almanningum norðan Þórsmerkur og Stakkholti og Steinholti sem þýðir endanlega friðun alls Þórsmerkursvæðisins. Það eru góð tíðindi. Friðun Hrífunes í Skaftártungu var ákaflega ánægjulegur hlutur. Þar nutum við styrks úr plastpokasjóði Landverndar. Fleiri friðlönd mætti auðvitað telja, svo sem Hálsmela í Fnjóskadal.

Á síðasta áratug hefur nánara samstarf tekist með Skógrækt ríkisins og Landgræðslu ríkisins, sem birst hefur formlega í því að á vegum þeirra



Sigurður Blöndal við Selfoss í Ljósárkinn, Hallormsstaðaskógi. Mynd: Guðrún Sigurðardóttir 09-06-89.

aðila og Landbúnaðarráðuneytis var gefin út stefnuskrá í gróðurvernd árið 1989.

Í nokkur ár hafa Skógrækt ríkisins, Landgræðsla ríkisins og Náttúruverndarráð myndað samstarfshóp, sem við köllum NASL. Þar eru rædd mál sem snerta þessa aðila alla. Þetta samstarf hefir reynst mjög gagnlegt.

Samvinna um landgræðsluskógaáttakið 1990 er svo aftur langþýðingarmesta samstarfið sem Skógrækt ríkisins hefur átt aðild að með öðrum aðiljum.

Ég gleðst líka yfir ýmsum auknum ræktunarmöguleikum sem hafa komið í ljós undanfarin ár, t.d. að nota má lerkið sem landgræðsluplöntu. Lerkið virðist hafa einstæða hæfileika að því er það varðar, og gera má ráð fyrir að tilsvarandi árangur fáiist með elri. Asparskógaverkefnið á



Skógræktarstjórar Norðurlanda á SNS-fundi í Holstebro, Danmörku, 14. okt. 1986. Frá vinstri: fremri röð: Sigurður Blöndal, Íslandi, Hakon Frølund, Danmörku. Aftari röð: Jaakko Piironen, Finnlandi, Bo S. Hedström, Svíþjóð, Oluf Aalde, Noregi. Mynd: Jens Bach.

Suðurlandi er líka gleðilegt dæmi um gott rannsókn- og þróunarverkefni. Ég er sannfærður um, að þar eru miklir möguleikar. Raunar var áformað í Mosfellsáætluninni 1988 að rækta alaskaösp sem eina af þremur aðaltrjategundunum.

Að því er varðar erlend samskipti skógræktarmanna hér á landi þá ber að geta þess að Hákon Bjarnason á þar drjúgan skerf og þar er reyndar eitt af hans stóru framlögum til íslenskrar skógræktar. Hann hélt alltaf uppi góðu samstarfi við erlenda skógræktarmenn og af miklum dugnaði, ekki síst við fræðflun. Og á því hefur skógræktin á Íslandi byggt til þessa dags.

Snemma á síðasta áratug urðu Íslendingar virkir aðilar í SNS, sem er samstarfsnefnd um norrænar skógræktarrannsóknir. Við höfum

tekið þar þátt í vinnuhópum og komist inn í samnorræn rannsóknarverkefni.

Skógræktarfélag Íslands gerðist aðili að NSU (sem er samband skógræktaraðilja á Norðurlöndum) árið 1976 og þar hefur samstarfi verið haldið uppi síðan. Loks má geta þess að nýlega höfum við tekið upp formlega samvinnu við Kanada um rannsóknaverkefni ásamt Landgræðslunni⁴.

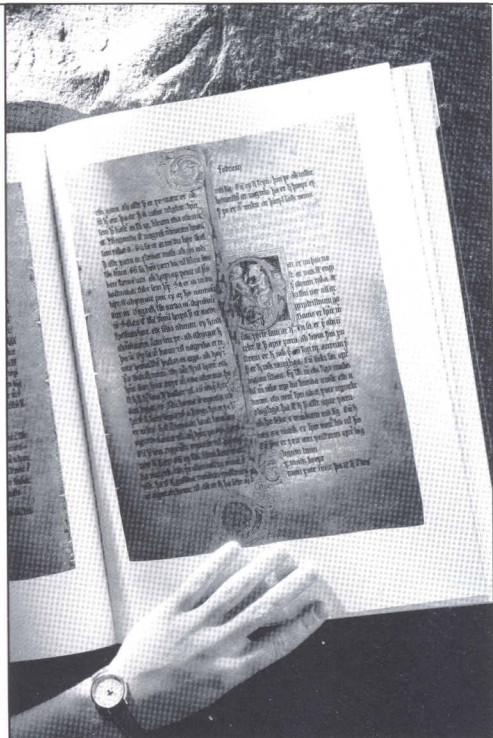
UM FRAMTÍÐARSÝN?

„Núna blasir við að skógrækt er vaxandi þáttur í ræktun landsins - og skjólbeltarækt mun aukast til muna. Hún mun síðan ryðja brautina fyrir skógrækt í stærri stíl. Ég sé fyrir mér Suðurlandssléttuna þéttriðna skjólbeltaneti. Ég óska þess að hin almenna landgræðslu- og verndarskógrækt

aukist og vildi óska að ríkisvaldið legði þeirri tegund skógræktar aukið lið. Það starf er að mestu í höndum skógræktarfélaganna og einstaklinga en sá þáttur hefur lítils stuðnings notið úr sameiginlegum sjóðum landsmanna.

Það á að styðja alla þessa grænu fingur sem hafa öðlast bæði reynslu og þekkingu og eru alltaf að rækta á hinum ólíklegustu stöðum með góðum árangri. Þessu fólki hefur ekki verið lagt lið.

Það var draumur Hákonar Bjarnasonar að hægt væri að láta alla Íslendinga fá plöntur ókeypis. Landgræðsluskógaátakið var sú hugmynd í hnotskurn svo langt sem hún nær. Þar var fjár aflað með frjálsum framlögum. Ennþá skortir á að Alþingi hafi stutt framtak áhuga fólksins svo nokkru nemi“.



LANDSBÓK

15 MÁNAÐA
VERÐTRYGGÐ
MEÐ 5,75 %
VÖXTUM



Birkisáningar til landgræðslu og skógræktar



INNGANGUR

Fáar tegundir íslensku flórunnar skipa jafn háan sess í hugum almennings sem birkið. Eitt innlendra trjáa býr það yfir eiginleikum til skógarmyndunar og er því einkennistegund náttúrulegra skóga hér á landi. Við síðustu ísaldarlok tók birki að breiðast út um láglendi landsins og gegndi án efa mikilvægu hlutverki við sjálfgæðslu þess, jarðvegsmyndun og uppbyggingu samfélaga plantna og dýra. Rannsóknir benda til að útbreiðsla birkiskóga hér á landi hafi verið nokkuð breytileg á nútíma og tengd loftslagsbreytingum allt fram að landnámi er viðarhögg, bruni og búfjárbætt tóku að ráða meira um viðhald og endurnýjun birkisins en ríkjandi loftslagsskilyrði. Mörgum munu kunnug örlög íslenskra birkiskóga á sögulegum tíma og verður ekki reynt að rekja þau hér. Ljóst er að útbreiðsla birkis í landinu nú er aðeins svipur hjá sjón fyrri tíðar og í litlu samræmi við veðurfar.

Eitt af þýðingarmeiri verkefnum gróðurverndar hér á landi hlýtur að vera að vernda og viðhalda í sem náttúrulegastrí mynd þeim birkiskógaleifum sem enn finnast og stuðla að aukinni útbreiðslu birkisins út frá gömlu skógarkjörnunum og á skóglausum svæðum. Til að ná því marki er m.a. nauðsynlegt að draga saman eldri reynslu og þekkingu á endurnýjunarferli birkisins og fylla í eyðurnar með rannsóknum. Á undanförunum árum hafa verið hafnar margvíslegar rannsóknir á íslenska birkinu, sem koma m.a. inn á erfðafræði þess, endurnýjun og landnám, og ástand og eðli skóganna (Andrés Arnalds 1989).

Ætla má að sá þekkingargrunnur sem verið er að byggja eigi eftir að skila sér í árangursríku gróðurverndarstarfi í framtíðinni. Sáning birkis er álitleg leið í landgræðslu og skógrækt. Birkið er innlend tegund, sem er aðlöguð jarðvegi og loftslagi hér á landi. Það er landnámsplanta, sem á gróðurlitlu og rýru landi getur breiðst út með sjálfsáningu og myndað með tíð og tíma nokkuð stöðugt og fjölbreytt samfélag, þ.e. birkiskóginn. Fræðflun af birkinu er auðveld, sáning er einföld og kostnaður mjög lítill. Almennur getur tekið virkan þátt í starfinu og tileinkað sér það. Söfnun birkifræs að haustinu ætti að verða fastur liður í starfi grunnskóla þar sem sameina mætti landgræðslustarf og umhverfisfræðslu.

Árið 1987 hófust á Rannsóknastofnun landbúnaðarins rannsóknir sem miða að því að afla þekkingar á endurnýjun birkis af fræi (Sigurður H. Magnússon 1989, Sigurður H. Magnússon og Borgþór Magnússon 1989). Rannsóknirnar eru unnar í náinni samvinnu við Landgræðslu ríkisins sem hyggur á notkun birkisáninga í uppgræðslustarfi. Birkisáningar í skógrækt og landgræðslu eru ekki nýjar af nálinni hér á landi, en þær má rekja aftur til starfa Kofoed-Hansens skógræktarstjóra á þriðja áratug aldarinnar. Sáningar hans og annarra báru víða ágætan árangur. Skógarlundur þeir sem upp af þeim uxu eru lifandi dæmi um árangursríkt starf og jafnframt mikilvægir vegvísar í því gróðurverndarstarfi sem framundan er.

Í grein þessari verður fjallað um gamlar birkisáningar, gerð stuttlega grein fyrir rannsóknum á

Tafla 1
Yfirlit um nokkrar gamlar birkisáningar, sem borið hafa góðan árangur

Table 1
A summary of old, successful birch seedings in Iceland

Staður	Sáningarár	Landgerð	Aðferð	Sáningartími
Haukagil í Vatnsdal	1927	Gróinn móahalli	Rist ofan af, þjappað	Vor
Stóru-Hámundarstaðir á Árskógsströnd	1928	Gróið deiglendi og túnjaðar	Rist ofan af, þjappað	Haust
Gunnarsholt á Rangárvöllum	1939 1945	Hálfgróið hraun	Bæði sáð beint í land, og rist ofan af fyrir sáningu	Haust
Haukadalur í Biskupstungum	1941	Gróið mólendi	Plægt og herfað 1939	Vor
Hvammur í Skorradal	um 1975	Hálfgróinn melur	Sáð beint í land með grasfræi og áburði	Vor

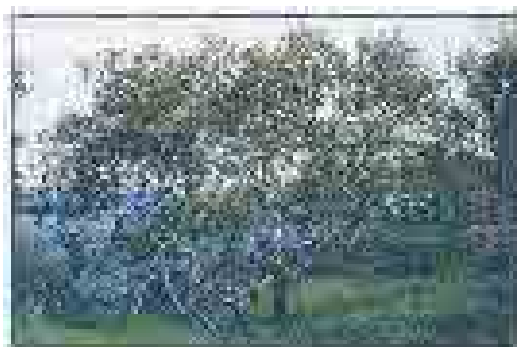
landnámi birkis af fræi og helstu vísbendingum sem þær hafa gefið. Að lokum eru gefnar ábendingar um söfnun birkifræs og sáningu.

GAMLAR BIRKISÁNINGAR

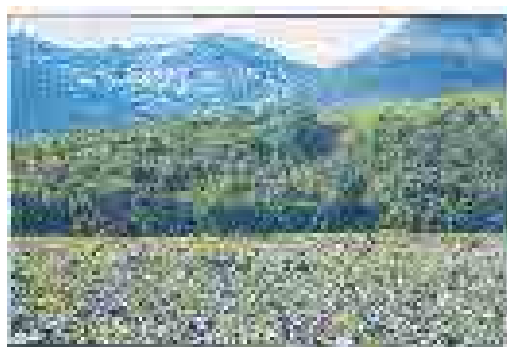
Á fyrri hluta aldarinnar gerði Kofoed-Hansen tilraunir með birkisáningar og fann auðvelda en allvinnufreka aðferð sem víða var notuð. Lýsir hann henni í Ársriti Skógræktarfélags Íslands 1933-1934. Sáð var í gróna jörð að undangenginni jarðvinnslu. Sú aðferð sem einna mest var notuð fólst í því að rist voru grunn sár í svörðinn með torfljá og var birkifræi síðan sáð í þau og þjappað undir fæti. Stærð sáranna átti að vera frá 30x30-50x50 cm, eftir því hvað grasvöxtur var mikill. Í hvert sár var sáð um þriðjungi úr teskeiðarfylli. Rista átti nokkuð djúpt en þó án þess að snerta moldarlagið og skyldi skína í þófabrekánið sem grasrótin myndar. Dæmi um árangursríkar sáningar af þessu tagi eru frá Haukagili í Vatnsdal í Austur-Húnavatnssýslu (Eggert Konráðsson 1936) og frá Stóru-Hámundarstöðum á Árskógsströnd (1. tafla). Á árunum

1927-1933 var sáð til birkilunda á a.m.k. tólf stöðum á landinu og var stærð þeirra frá hálfum og upp í átta hektara (Kofoed-Hansen 1934). Hákon Bjarnason þróaði aðferð fyrirrennara síns og beitti stórvirkari aðferðum er hann lét plægja og herfa stórþýfða, gróna móa við heimreiðina að Haukadal í Biskupstungum síðla sumars 1939 til undirbúnings birkisáningar (1. tafla). Landið lá síðan óhreyft þar til sáð var í það birkifræi úr Bæjarstaðaskógi í apríl 1941. Flagið greri smám saman og var orðið svo grasi gróið sumarið 1943 að það var slegið og heyjað, og aftur sumarið eftir, því lítið varð vart við birkið. Síðara árið kom mikið birkilauf í heyið og varð mönnum þá ljóst að sáningin hafði borið árangur. Var landið ekki slegið frammar en á því óx upp fagur birkiskógur (Hákon Bjarnason 1979).

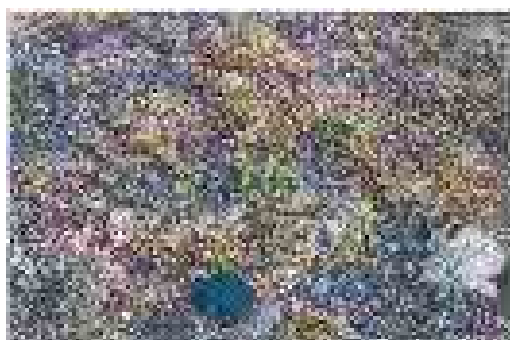
Dæmi eru einnig um árangursríkar sáningar birkifræs í hálfgróið land (1. tafla). Fyrst skal þar nefndur Gunnlaugsskógur við Gunnarsholt á Rangárvöllum, sem vaxinn er upp af birkifræi sem Gunnlaugur Kristmundsson sandgræðslustjóri sáði þar fyrir hálfri öld í hálfgróið, friðað



„Systurnar sjö“, stórvaxið birkitré í Hamraskógum í Þórsmörk. Mynd B.M., júlí 1980.
 „The Seven Sisters“. An old birch tree in Þórsmörk, southern Iceland.



Sjálfssáð ungbirki nemur land á hálfgrónum, snauðum áraur neðan við Bæjarstaðaskóg. Mynd S.H.M., júlí 1987.
 Birch saplings colonizing an infertile, alluvial plain below Bæjarstaðaskógur in southern Iceland.

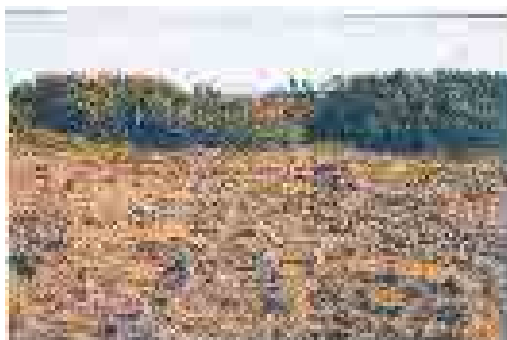


Uppblástur eyðir birkiskógi í Hraunteigi á Rangárvöllum. Mynd B. M., júlí 1978.

Destruction of birch forest by wind erosion of ash-rich soil near Mt. Hekla in southern Iceland.

ATH. Textinn við neðstu mynd t. v. hér að ofan á við neðstu mynd t. v. á bls. 16 og öfugt.

NOTE. The legend to the figure above, refers to the figure in the lower left on page 16 and vice versa.



Sjálfssáinn birkilundur á hrauninu ofan við Gunnlaugsskóg í Gunnarsholti. Afkomendur trjáanna sem Gunnlaugur Kristmundsson sáði til fyrir um 50 árum. Í forgrunni er land sem dreift var á grasfræi og áburði fyrir allmörgum árum, en birki og víðir eru nú að vaxa upp í. Mynd S.H.M., september 1987.

A birch stand in Gunnarsholt, southern Iceland, which was established by seeding a treeless, partly vegetated lava in 1939.

hraun í uppgræðslu. Fræinu var fyrst dreift haustið 1939 á um 100 fermetra svæði skammt neðan og sunnan við brún svokallaðs Vesturhrauns. Að hluta til notaði Gunnlaugur aðferð Kofoed-Hansens og risti ofan af grónum bletti, sem hann sáði í. Árið 1945 var aftur sáð fræi við hraunbrúnina og þá á um 50 fermetra svæði nokkru vestar en í fyrra skiptið. Fræið var fengið hjá Ragnari Stefánssyni í Skaftafelli. Sáningarnar tókust vel, mynduðust vænir lundir og

hefur birkið verið að breiðast út frá þeim með sjálfsáningu. Hefur það dreifst upp á hraunið norðan við gömlu sáningarstaðina og einnig út í mýrarjaðar neðan við þá. Landnám birkisins er enn í fullum gangi og má vænta, að þarna myndist allvíðlendur skógur (Sigurður H. Magnússon og Borgþór Magnússon 1989). Að Hvammi í Skorradal gerði Ágúst Árnason (1989) athyglisverða tilraun um 1975 með sáningu birkifræs í hálfgróinn mel. Fræinu blandaði hann saman við grasfræ og

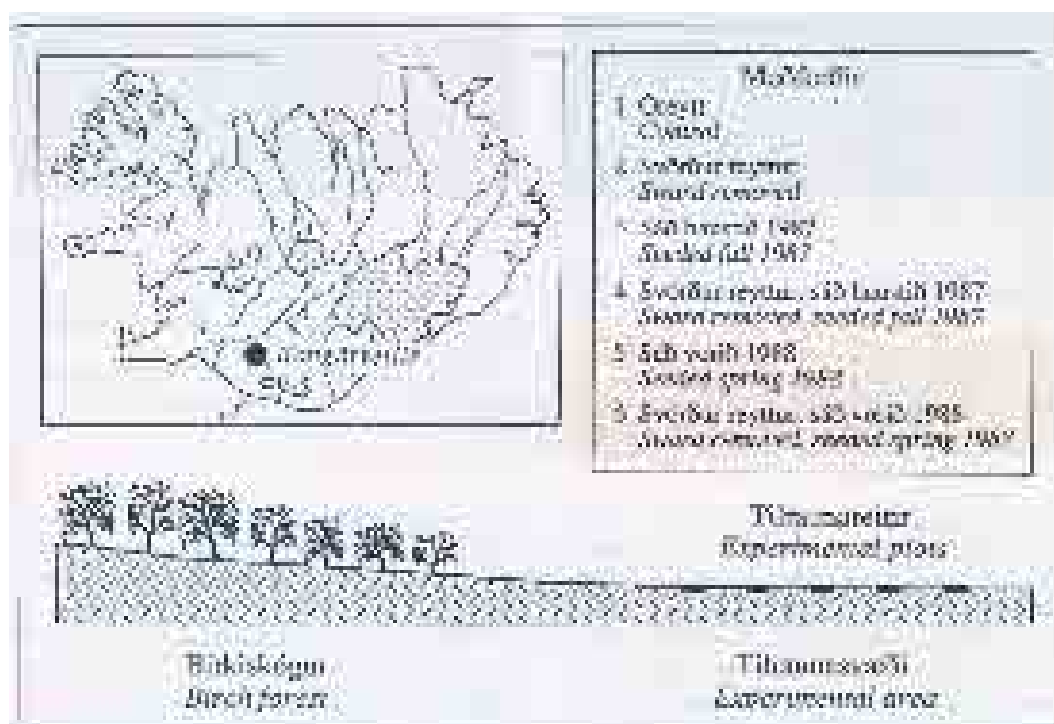
tilbúinn áburð og dreifði með áburðardreifara. Lítið bar á birkinu fyrstu árin en það þreifst í skjóli grassins og kom smám saman í ljós er grasið hopaði. Tvisvar hefur verið dreift örlitlu af tilbúnum áburði á sáningarsvæðið eftir að sáðgresið hvarf, sem hafði góð áhrif á vöxt birkisins. Horfir vel um framtíð þessarar birkisáningar.

RANNSÓKNIR Á LANDNÁMI BIRKIS

Í rannsóknunum þeim, sem hér verður dregið á, eru könnuð fyrstu stig í landnámsferli birkis, bæði við náttúrulegar aðstæður og með tilraunum, þar sem umhverfinu er breytt að hluta (Sigurður H. Magnússon 1989). Rannsóknirnar hafa farið fram á Rangárvöllum og við Bæjarstaðaskóg í Þjóðgarðinum í Skaftafelli. Beinast þær einkum að áhrifum svarðar og jarðvegs á nýliðun. Gerðar eru tilraunir með sáningu í mismunandi svörð á ólíkum tímum og er m.a. fylgst með

spírun, vexti og afföllum kímplantna og reynt að skýra, hverjar eru helstu orsakir affalla. Tilraunirnar eru gerðar við skógarjaðra á fimm stöðum á Rangárvöllum við mismunandi gróður- og jarðvegsskilyrði. Þær eru á mel og hrauni sem eru hálfgróin, og í þursaskeggsmóa, grámosaþembu og mýrarjaðri sem eru algróin. Í tilraununum eru reyndar sex meðferðir með fimm endurtekningum. Fyrirkomulag tilraunanna er sýnt á 1. mynd. Sáð var í reitina í lok september 1987 og um miðjan maí 1988.

Sumarið 1988 var fylgst með spírun í tilraunareitunum á þriggja vikna fresti, frá miðjum júní og fram í september. Kímplöntur voru merktar með lituðum hringjum og var notaður einn litur fyrir hvern athugunartíma svo hægt væri að fylgjast með afföllum plantna sem spírað höfðu á mismunandi tímum. Þar sem svörður hafði ekki verið fjarlægður, var set (nærvist) hverrar kímplöntu flokkað og svarðarþykkt mæld. Haustið 1988 var



1. mynd. Yfirlit yfir staðsetningu tilraunasvæða og tilraunamedferðir. 1. meðferð er samanburðarreitur sem hvorki er reyttur né sáð í. Engu fræi er sáð í 2. meðferð, og í 3. og 5. meðferð er svörður ekki reyttur.

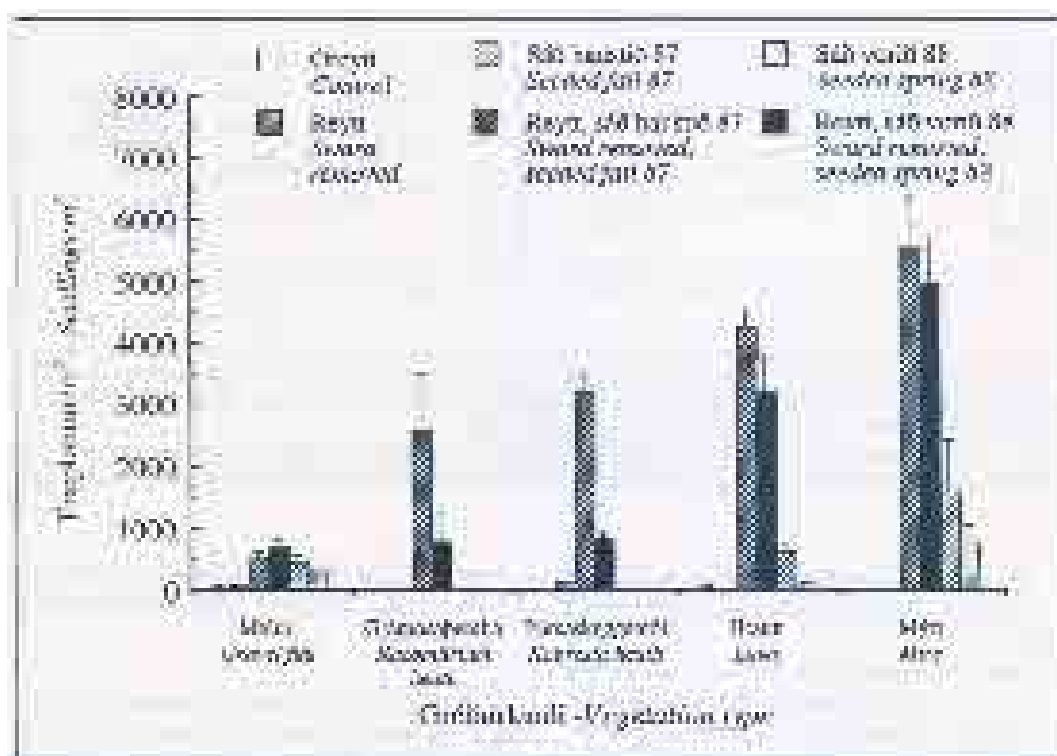
Fig. 1. Location of study area, and explanation of experimental setup.

stærð kimplantna mæld og talinn fjöldi blaða á hverri plöntu. Sumarið 1989 var vitjað um reitina aftur um miðjan júní og afföll könnuð og nýspírur skráð. Athuganir fóru einnig fram í júlí og í lok ágúst og voru þær með svipuðu sniði og árið áður, nema hvað nýjar kimplöntur voru ekki merktar.

Rannsóknunum er ekki nærri lokið. Ætlunin er að halda þeim áfram í nokkur ár. Helstu niðurstöður sem fengist hafa eru í stuttu máli þessar:

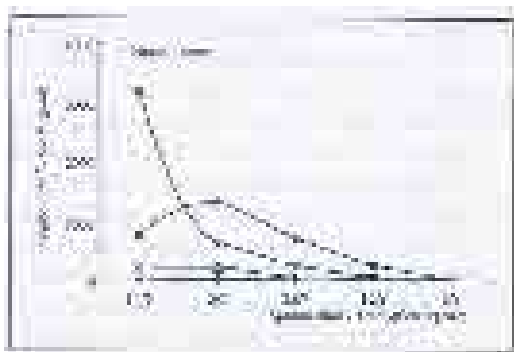
1. Haustið sáning gaf yfirleitt meiri heildarspírun á næsta sumri en vorsáning (2. mynd).
2. Þau fræ sem sáð var að hausti spíruðu að langmestu leyti snemma sumars og haustspírur var nánast engin. Fræ sem sáð var að vori spíruðu mest um mitt sumar og spírur hélst lengur fram á sumarið en ef sáð var að hausti (3.-4. mynd).

3. Svörður hafði úrslitaáhrif á spírur. Á algrónum, þurrum svæðum spíraði nánast ekkert, ef sáð var í svörð, sem var þykkari en einn cm. Þar sem rakt var, þ.e. í mýrarjaðrinum, var spírur aftur á móti allgóð í óhreyfðum sverði (2. mynd), en þar spíruðu fræin í mosalagi.
4. Í reyttum reitum (án svarðar) var spírur yfirleitt góð, en þó var allmikill munur milli staða. Minnst spíraði á melnum en mest í mýrinni.
5. Stærð plantnanna var mjög misjöfn eftir svæðum. Minnst voru plönturnar í grámosaþembunni en stærstar í mýrinni.
6. Sterkt samband var á milli aldurs (spírurartíma) og stærðar plantna fyrsta haustið. Því fyrr sem fræin spíruðu þeim mun stærri voru plönturnar að hausti (5. mynd).
7. Á flestum stöðum voru afföll talsverð fyrsta veturinn, sem að miklum hluta stöfuðu af frosthreyfingum í yfirborði jarðvegs. Í mýrinni



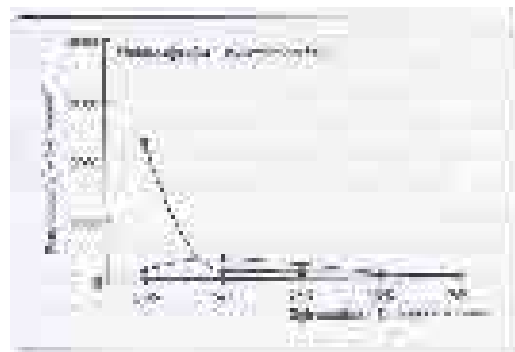
2. mynd. Heildarspírur birkis á svæðunum fimm sumarið 1988. Lóðrétt strik tákna staðalskekkju meðaltals.

Fig. 2. Total emergence of birch seedlings in five vegetation-types during the summer of 1988. SE is indicated by a vertical line.



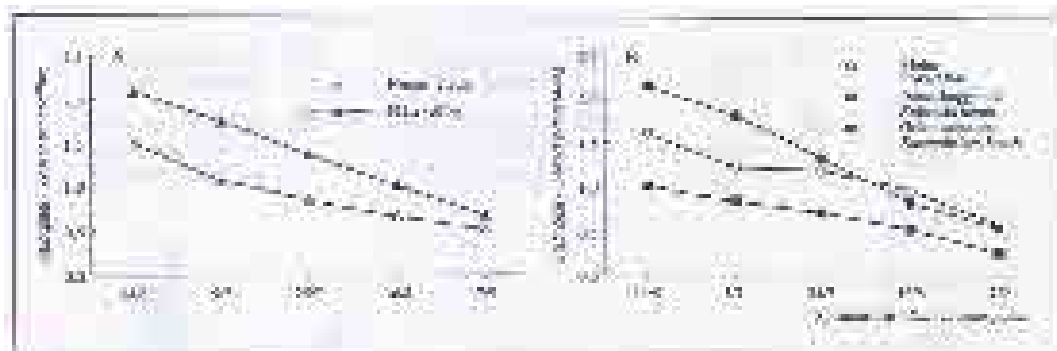
3. mynd. Spírun birkis á hálfgrónu hrauni sumarið 1988. Spírun er mest þar sem svörður hefur verið fjarlægður.

Fig. 3. Emergence of birch seedlings on partly vegetated lava in 1988. *Meðferð* - Treatments (□) óreytt control, (■) reytt- sward removed, (○) reytt, sáð haustið 1987 - sward removed, seeded fall 1987, (●) reytt, sáð vorið 1988 - sward removed, seeded spring 1988, (Δ) sáð haustið 1987 - seeded fall 1987, (▲) sáð vorið 1988- seeded spring 1988.



4. mynd. Spírun birkis í algróinni mosapembu sumarið 1988. Spírun er aðeins þar sem svörður hefur verið reyttur burt. Tákn eru sýnd á 3. mynd.

Fig. 4. Emergence of birch seedlings in a completely vegetated Racomitrium-heath in 1988. Labelling is shown in Fig. 3.



5. mynd. Samband spírunartíma (aldurs) og stærðar fræplantna birkis á fyrsta hausti. A) Hálfgróið hraun og mýrarjaðar. B) Hálfgróinn melur, þursaskeggsmói og grámosapemba. Stærð er mæld sem fjöldi blaða umfram kímblöð í byrjun september 1988. Öllum meðferðum hefur verið slegið saman.

Fig. 5. Relationship between date of germination (age) and size of birch seedlings in their first autumn. Seedling size is expressed as the number of leaves (excluding cotyledons) in early September 1988. All treatments are pooled.

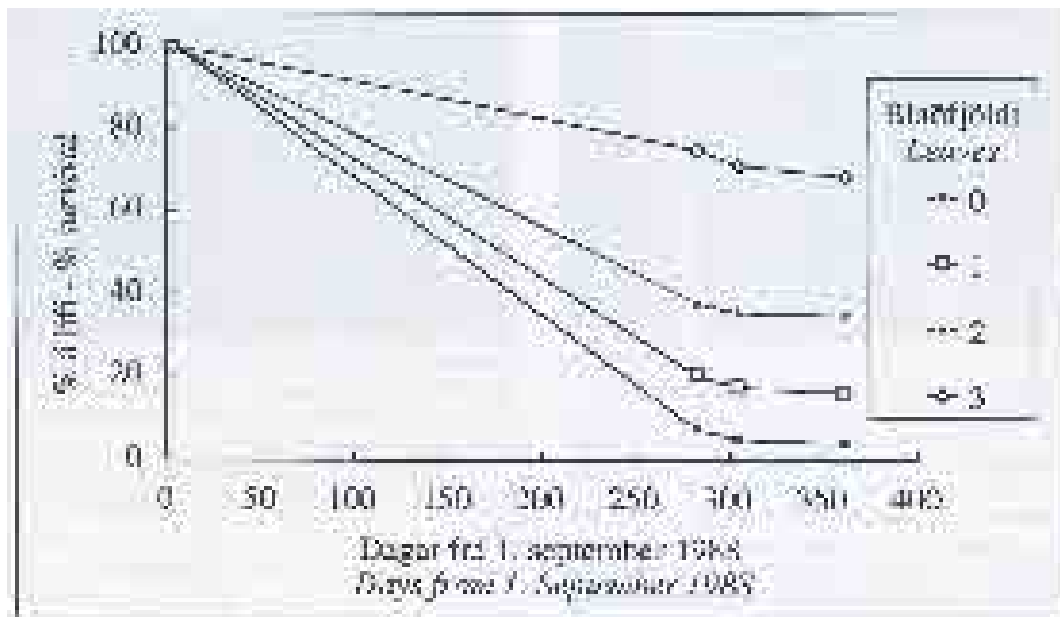
stóð vatn hátt að vori og lágu reitir undir vatni um tíma, sem var aðalorsök mikilla affalla þar.

8. Afföll voru misjöfn eftir svæðum og voru þau m.a. háð stærð plantnanna. Því stærri sem þær voru fyrsta haustið þeim mun meiri voru lífslíkur þeirra (6. mynd).

9. Mikill munur var á afföllum að vetri eftir því í hvers konar seti plönturnar uxu. Á melnum

voru þau t.d. mun meiri þar sem gróðurlaust var, en þar sem fræin höfðu spírað í þunnu gróðurlagi.

Í framhaldi af þessum rannsóknum hófust nýjar tilraunir í Gunnarsholti haustið 1988 þar sem birki var sáð í hálfgróið eða lítt gróið land sem var á mismunandi stigi eftir uppgræðslu. Tilgangur þessara tilrauna er m.a. að kanna hvort



6. mynd. Samband stærðar og affalla á hálfgrónum mel. Sýnt er hlutfall lifandi birkiplantna eftir stærðarflokkum. Stærð er mæld sem fjöldi bláða umfram kímblöð í byrjun september 1988. Yfir 70% af stærstu plöntunum voru lifandi ári eftir mælingu, en af minnstu plöntunum lifðu aðeins um 5%. Öllum meðferðum hefur verið slegið saman.

Fig. 6. Relationship between size of birch seedlings in autumn and subsequent winter survival. Seedling size is expressed as in fig. 5. All treatments are pooled.

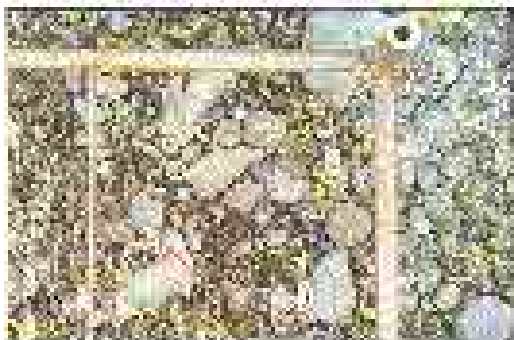
með sáningu birkis megi stuðla að æskilegri gróðurþróun á landi sem hefur verið grætt upp með hefðbundnum hætti, þ.e. með áburðargjöf og sáningu grasfræs. Einnig er rannsakað hvaða áhrif áburðargjöf og húðun birkifræs hefur á spírun, vöxt og afföll við slíkar aðstæður. Þar sem þessar tilraunir eru enn á byrjunarstigi liggja niðurstöður ekki fyrir nema að litlu leyti. Hvað varðar spírun eru þær í samræmi við fyrri niðurstöður.

ÁBENDINGAR UM SÖFNUN BIRKIFRÆS OG SÁNINGU

Með því að nýta sér gamla reynslu og niðurstöður rannsókna, sem liggja nú fyrir, má reyna að gefa nokkur ráð til þeirra sem áhuga hafa á að notfæra sér birkisáningar til landgræðslu eða skógræktar. Skipta má starfinu í þrjá eftirfarandi þætti:

1. Söfnun fræs, meðferð og geymsla

Birki hefur að jafnaði þroskað fræ hér á landi í byrjun október og er þá kominn tími til fræsöfnunar. Fræinu má safna fram eftir hausti á meðan það helst í einhverjum mæli á trjánnum. Það auðveldar tínslna að biða fram yfir lauffall og best er að velja til þess þurra daga sé þess kostur. Reklarnir eru tindir í heilu lagi og þeim safnað í ílát. Þurrka verður fræið strax að söfnun lokinni og er auðveldast að gera það með því að breiða úr því á gólf og velta því til öðru hvoru. Eftir þurrkun má hreinsa óhreinindi úr fræinu með því að renna því í gegnum gróft sigti. Fræið er síðan geymt á svölum og þurrum stað þar til að sáningu kemur. Hægt er að geyma birkifræ í tvö til þrjú ár án þess að það ónýtist, en árangursríkast er að nota það á fyrsta ári eftir söfnun (Kofoed-Hansen 1934, Hákon Bjarnason og Einar G. Sæmundsen 1949). Ágæt regla er að merkja fræið og skrá hvar því var safnað, hvenær og af hverjum. Sé fræinu



Mjór er mikils visir. Örmsáar birkiplöntur á fyrstu vikum æviskeiðs á hálfgrónum mel í Haukadal á Rangárvöllum. Plöntur voru merktar með mislitum hringjum eftir því hvenær þær spíruðu svo unnt væri að kanna samhengi aldurs, vaxtar og affalla. Fjarlægð milli teina er 10 cm. Mynd S. H.M., 26. júlí 1988.

Few weeks old birch seedlings in an experimental plot on a gravel flat in Rangárvellir, southern Iceland. Seedlings were labelled with coloured rings for identification in a survival study. Distance between bars is 10 cm.



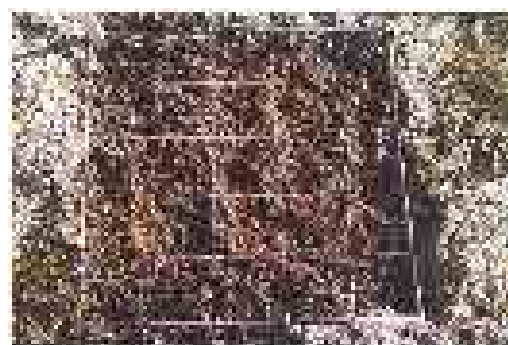
Grámosapemba við Selsund á Rangárvöllum. Dæmi um algróið land sem tilgangslítið er að sá birki í. Fræ sem sáð var beint í mosapembuna spíraði alls ekki vorið eftir. Mynd S.H.M., september 1987.

Racomitrium-heath in Rangárvellir. Example of a sward type in which birch will not regenerate from seeds.



Ungar sjálfsáðar birkiplöntur, sennilega 3-5 ára, á hálfgrónum mel í Haukadal á Rangárvöllum. Dæmi um land sem er móttækilegt fyrir birkifræ. Opnur eru í sverði, sem búa yfir hagstæðum spírunar- og uppvaxtarskilyrðum fyrir birkið. Mynd S. H. M., júlí 1987.

Young birch 3-5 years, in a partly vegetated gravelly flat in Rangárvellir, established in natural regeneration. Example of a sward type with favourable conditions for birch regeneration from seeds.



Grámosapemba við Selsund á Rangárvöllum. Svörður hefur verið reyttur burt og birkifræi sáð í sárið. Fræið spíraði vel vorið eftir. Mynd S.H.M., september 1987.

Racomitrium-heath in Rangárvellir. The moss layer was removed and the soil exposed before seeding of birch. Germination occurred the following spring and seedlings became established.

safnað fyrir Landgræðslu ríkisins eða Skógrækt ríkisins er nauðsynlegt að þær upplýsingar fylgi fræsendingunni.

2. Sáning

Landval er langmikilvægasti þátturinn, sem hafa ber í huga þegar að sáningu kemur og ræður

Það sennilega mun meira um árangur en árstími sáningar eða sáðmagn. Fræ birkisins eru smá og hafa litla forðanæringu. Fræplöntunum vegnar því illa í samkeppni við annan gróður og einnig á algjörum berangri. Fræinu ber því að sá í hálfgróð land með eyðum í gróðursverði, t.d. hálfgróin holt, hraun og mela eða gamlar landgræðslusáningar þar sem graslag er tekið að gisna. Í slíku landi er árangurs að vænta. Fræinu skal alls ekki sá beint í algróð land, svo sem graslendi, móa eða mosapembur og ekki í ógróna sandjörð, vikra eða flög. Skapa má skilyrði fyrir sáningu í gróð land með því að mynda eyður í gróðurlag, t.d. með því að rista ofan af eða nota jarðvinnslutæki eins og lýst er hér að framan. Einnig getur komið til álita að undirbúa land með því að brenna sinu og mosalag, eða með því að ofbeita það um tíma með hrossum, en við það myndast sár í gróðurþekjuna (Sigurður H. Magnússon 1989).

Árstími sáningar er mikilvægur þáttur, en skiptir sennilega ekki sköpum. Vænlegast er að sá síðla hausts, en ágætur árangur getur einnig orðið af vorsáningum, eins og dæmin sýna. Dragist sáning fram á sumar verða kimplönturnar mjög smáar og illa búna undir veturinn. Er því mikilla affalla að vænta. Rannsóknir benda til að þetta komi ekki að mikilli sök þar eð hluti fræja sem sáð er að sumri spírar ekki fyrir en á næsta vori.

Fræmagn ber að athuga við sáningu. Sennilega hættir flestum til að ofnota fræið og sá full þétt. Ástæða er til að stilla fræmagninu í hóf og reyna frekar að koma því á sem flesta staði. Sé tekið mið af sáðmagni sem notað er við birkisáningar í gróðrarstöðvum, mætti miða við að nota um hálf kg af birkifræi á hvern hektara lands. Erfitt getur þó reynst að koma við nákvæmni og er ástæðulaust að leggja um of áherslu á sáðmagnsþáttinn.

Sáningaraðferð er einföld, en fræinu má handsá yfir þau svæði sem talin eru búa yfir hagstæðum spírunar- og uppvaxtarskilyrðum. Gott er að þjappa jarðveginn með fæti eftir sáningu eða valta hann, verði því við komið. Jarðvegi má alls ekki róta yfir fræið.

Sáning birkifræs með öðru fræi eða áburði getur komið til álita, og sama er að segja um húðun þess. Þar sem land er nær gróðurlaust, svo

sem á illa grónum melum eða í moldarflögum, má vænta árangurs af sáningu birkifræs, sé því blandað við grasfræ og tilbúinn áburð. Í fræverkunarstöðinni í Gunnarsholti er aðstaða til hreinsunar birkifræs og húðunar. Húðað fræ er þægilegt í meðförum og auðveldara er að sá því með tækjum en óhúðuðu fræi. Húðun fræsins er þó engin forsenda þess að árangur náist við sáningar á víðavangi og er alls ekki nauðsynleg ef ætlunin er að handsá fræi í land.

3. Eftirlit

Ef grannt er skoðað má greina árangur af sáningu birkifræs á fyrsta ári, en til þess verða menn að leggjast á fjóra fætur og rýna í sáðblettina. Birkiplönturnar verða ekki mjög áberandi fyrir en þremur til fjórum árum eftir sáningu. Ef land er mjög rýrt og sá gróður litill er veitir birkinu samkeppni, getur það verið til bóta að dreifa örlitlu af tilbúnum áburði á sáðblettina þar sem birkið er að komast á legg. Nauðsynlegt er að halda landi, sem birki hefur verið sáð í, friðuðu fyrir beit.

ÞAKKARORÐ

Rannsóknir þær sem hér er fjallað um hafa verið styrktar af Vísindasjóði og Landgræðslu- og landverndaráætlun III 1987-1991. Landgræðsla ríkisins hefur lagt þeim mikið lið og einnig hafa þær notið stuðnings Skógræktar ríkisins. Sturla Friðriksson og Jón Guðmundsson lásu handrit að greininni. Höfundar færa þessum aðilum bestu þakkir.

HEIMILDIR

Andrés Arnalds, 1989. Endurheimt birkiskóga.

Græðum Ísland. Landgræðslan 1988. Árbók II, bls. 89-96.

Ágúst Árnason, 1989. Sáning birkis á víðavangi.

Ársrit Skógræktarfélags Íslands, bls. 112-113.

Eggert Konráðsson, 1936. Birkisáðreitir í Vatnsdal.

Búfræðingurinn, og endurbirt í *Ársriti Skógræktarfélags Íslands 1989*, bls. 108-110.

Hákon Bjarnason, 1979. Birkilundurinn í Haukadal.

Ársrit Skógræktarfélags Íslands, bls. 48-50.

- Hákon Bjarnason og Einar G. Sæmundsen, 1949. Fræsöfnun, sáning og gróðursetning. *Ársrit Skógræktarfélags Íslands*, bls. 53-79.
- Kofoed-Hansen, 1934. Um stofnun skóglendis og trjágarða. *Ársrit Skógræktarfélags Íslands 1933-1934*, bls. 10-19.
- Sigurður H. Magnússon, 1989. Birki til landgræðslu. *Ráðunautafundur Búnaðarfélags Íslands og Rannsóknastofnunar landbúnaðarins*, bls. 99-108.
- Sigurður H. Magnússon og Borgþór Magnússon, 1989. Þættir um vistfræði birkis og not þess í landgræðslu. *Græðum Ísland. Landgræðslan 1988. Árbók II*, bls. 97-108.

SUMMARY

Seeding of birch for land reclamation and woodland establishment

Birch (*Betula pubescens*) is the only native tree in Iceland which forms natural forests. The settlement of the country was followed by vast destruction of the birch forests and shrublands, which have not regenerated. Conservation of the existing birch forests, promoting their regeneration and reintroduction of birch into cleared areas is an important task of the present revegetation program in Iceland. Seeding of birch for land reclamation and woodland establishment may be feasible part of this program.

During the early part of this century, birch seeding trials were carried out by the State Fores-

try Service, later resulting in the establishment of small forest stands at a few farms in Iceland. The birch was mainly seeded in grasslands following removal of the sward and exposure of soil.

A research project on birch regeneration from seeds was initiated at the Agricultural Research Institute in 1987. In the project, the first stages of birch colonization under natural and experimental conditions have been investigated. The study focuses mainly on the effect of sward and soil conditions on seed germination and seedling survivorship, in five different vegetation types. Some of the preliminary results are as follows:

- Sward conditions had marked effects on seedling emergence. At sites with complete vegetation cover, emergence did not occur in a sward thicker than 1 cm, except in a mire where the seeds emerged in the moist moss layer. Seedling emergence in the vegetation types studied, was considerable after removal of the sward.

- Seeding in the autumn resulted in greater total emergence during the following summer and generally larger seedlings at the end of the first growing season, in comparison to spring seeding.

- Seedling survival over winter was directly related to seedling size in the first autumn.

- Seedling mortality was considerable at all sites during the first winter, and was mainly caused by frost heaving activity at sites with mineral soils but high water table at a mire site.

In the final part, a discussion and a general advice on birch seeding under field conditions is given in the paper.

Heiði

Gróðurlendi -landslag - fjallvegir



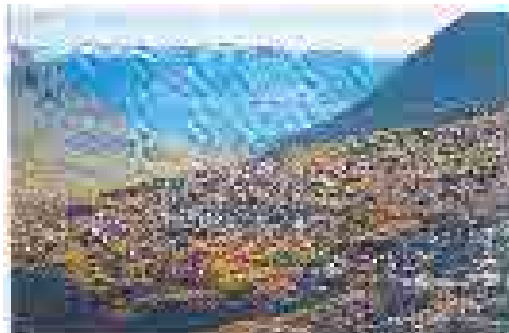
Öll mín uppvaxtarár, frá því ég fyrst man að ég skynjaði umhverfi og þó einkum fjallahringinn, hafði ég daglega þrjár heiðar fyrir augum: *Vaðlaheiði*, *Leirdalsheiði*, og *Laugalandsheiði*. Vaðlaheiðin, langt fjall, sem lokaði mér öllu austrinu, með nær algróinni hlið sinni. Hún var með ávölum brúnum, nær klettalaus, með grunnum skörðum, nánast aðeins dældum. Var hún harla ólík hinni hvassbrýndu hnjúkaröð Hörgárdalsfjalla í vestrinu. Leirdalsheiðin, raunar eins oft kölluð Leirdalur, var tilskýndar líkust skarði milli tveggja fjalla, sem opnaðist út í óendanleika norðursins. Oft var hún full af þoku, eða alsnjóa þótt hjart væri inn með Vaðlaheiði og hún e.t.v. aðeins grá í brúnum. Í suðri blasti Laugalandsheiðin við sjónum. Hún er í rauninni breiður hjalli, aflíðandi upp undir háfjöllin, er skilja þelamörk og Kræklingahlið, er rísa hæst í Strýtu upp af Vindheimajökli. Heiðin er algróin að kalla með mismunandi gróðri, en skóglaus. Þótti hún gott sauðland jafnt á vetri sem sumri.

Eigi alllangt ofan heiðarbrúnar var býlið Heiðarhús. Áreiðanlega í fyrstu beitarhús eða sel frá Laugalandi. Síðar hjáleigukot nú löngu komið í eyði.

Enga grein gerði ég mér fyrir mun þessara heiða, heyrði að vísu aðrar heiðar nefndar, en skeytti því engu. En svo kynntist ég gömlum manni, sem á unga aldri hafði farið í göngur á Auðkúluheiði og allt suður í Gránunes og að Hvítárvatni á Kili. Hann opnaði mér fyrstur manna undraheim öræfanna og vakti í mér löngun til að kynnast þeim. En hann gerði meira. Hann gaf mér hugmynd um landslag og viðáttur

heiðaflatneskjunnar suður af Húnavatnssýslu. Féll sú mynd að nokkru saman við mynd Laugalandsheiðar í huga mér. Eftir það var „heiði“ í huga mínum tiltölulega flatt fjalllendi með vötnum og mýraflákum og ásum eða lágum hæðum á milli. En svo fór ég í göngur fram í Bakkasel á fermingaráldri. Þá gaf mér sýn vestur gegnum Öxnadalsheiði, sem ég oft hafði heyrt nefnda. Og sjá, hún var þá þröngur dalur með snarbröttum, skriðurunnum hliðum. Enn ný heiðarmynd.

Árin liðu. Sumarið 1930 kom ég ungur og óreyndur grasafræðingur suður í Flóa. Þar heyrði ég fólkið í Sandvík tala um heiðina upp við Ölfusá. Við skoðun kom í ljós, að þetta var samskonar land og kallast móar á Norðurlandi, lyng og annar runngróður, krækilyng o.fl., að vísu minni en oftast í móum nyrðra, en þursaskegg drottnandi og grámosi nokkur. Þarna var þá komin fjórða heiðin eða fjall, hálendisflatneskja, þröngur dalur og nú flatlendir, þýfðir móar. Sunnlendingar



Af Sandsheiði. Mynd: Einar Gíslason, 1970.



Fljótsheiði í Suður-Pingeyjarsýslu. Mynd: Sig. Blöndal, 09-07-87.

einir virtust nota heiðarnafnið í þeirri merkingu. Að visu heita víðáttulyngmóaflesjur á Melrakkaslétu Vestursléttuheiði, eða bara „Heiði“ í daglegu tali tengd við hálendið. En sem ég stóð þarna í Flóaheiðinni fyrrnefndu, minntist ég allt í einu jósku heiðanna, sem ég hafði farið um nokkrum árum fyrr. Þær voru svo langt sem augað eygði lynggrónar flesjur, líkar íslenskum lyngmóum, nema lítt þýfðar, en móaþýfið okkar er að ýmsu leyti séríslenskt fyrirbæri. Jósku heiðarnar eru síst hærri yfir sjó en ásarnir og hæðirnar, er skilja að dali Austur-Jótlands. Þar nefnir enginn heiði, enda er landið skógi vaxið, þar sem því hefur ekki verið breytt í akurlendi.

En heiði hefir hlotið enn eina furðu óskylda merkingu í íslensku, og það er *fjallvegur* milli byggða, bæði heilla landshluta svo sem Holtavörðuheiði og Hellisheiði, eða tveggja dala t.d. Hjaltadalsheiði. Heiðaheiti fjallveganna eru óháð landslagi, víðlendir hálendisflákar, Holtavörðuheiði, Öxarfjarðarheiði, langir dalir, Öxnadalsheiði, Lónsheiði, lágir hálsar, Staðarheiði í Grunnavík, eða jafnvel skörð svo sem Reykjaheiði í Ólafsfirði. Svör manna, sem einungis þekktu einn heiðarveg og ættu að skilgreina orðið heiði, yrðu því harla ólík, eftir því hvaða heiði þeir hefðu farið. Rétt eins og lýsingar blindu mannanna í dæmisögunni um filinn fóru eftir því, hvort þeir höfðu þreifað á rana, fótlegg eða bók skepnunnar.

Þegar lítið er til merkingar orða samsvarandi heiði (hede, heide, heath) í tungumálum um

norðanverða Evrópu er langalgengasta merkingin skóglaut land vaxið lyngi og kjarri, og svo nátengt er landið lynggróðrinum að á ensku heitir beitleyng heather, en beitleyng er drottandi tegund á heiðum Skotlands, Norður-Þýskalands, Jótlands og víðar. Hvergi er þar tekið mið af sérstöku landslagi eða hæð landsins yfir sjó. Í Skandinavíu eru slík gróðurlendi einkum til fjalla, og eru kennd við einkennistegundir, lyng og lágvaxið kjarr, mosa eða fléttur. Hin tvö síðasttöldu svara til mosapembu og fjallagrasa- eða hreindýramosamóa hér á landi. Í færeysku merkir heiði grýtt fjalllendi. Íslensk orðsifjabók telur, að upprunaleg merking orðsins sé líklega lyng- eða kjarrlendi. Það er því nokkurn veginn víst að „heiðin“ í Flóanum sé fornt mál, sem landnámsmenn hafa flutt með sér hingað. Vel hefir það nafn og hæft hinu skóglausa landi ofan skógarmarkanna, t.d. heiðanna milli Borgarfjarðar og Húnaþings og upp af Þingeyjar- og Múlasýslum. En það var ekki landslagið, sem réði heiðarnafninu þar, heldur skógleysið og gróðurfarið.

Hvergi nema á Íslandi heita fjallvegir „heiði“. En líklega er það algengasta nafnið á fjallvegum hér, þótt þeir séu að visu einnig kenndir við fjall og skarð. Að visu felur nafnið ekki í sér aðeins veginn sjálfan, heldur landsvæðið, sem hann liggur um. Raunar hefði oftast a.m.k. í fyrstu verið réttara að tala um leiðir en vegi, svo sem enn er gert um Landmannaleið.

Áður en horfið verður að því að ræða um hvernig heiði verður nafn á fjallvegum, skal getið heiða við Eyjafjörð. Í hinum mikla fjallgarði á Tröllaskaga eru nokkrar „heiðar“, sem öllum er sameiginlegt að þær tengja saman byggðir Eyjafjarðar og Skagafjarðar, eða innan Eyjafjarðarvæðisins. eru þær taldar sunnan frá, Öxnadalsheiði, Hörgárdalsheiði, Hjaltadalsheiði, Heljardalsheiði, Reykjaheiði milli Svarfaðardals og Ólafsfjarðar, og Lágheiði. Aðrar fjallaleiðir í þessum fjallgarði munu kenndar við fjall (Nýjabæjarfjall), skarð (Siglufjarðarskarð, Héðinsskörð) eða jökul (Tungnahrygg sjökull).

Austan Eyjafjarðar eru dalsheiðarnar Leirdalsheiði og Flateyjardalsheiði, Hin fyrri tengir Höfðahverfi og Hvalvatnsfjörð en hin síðari Fnjóskadal og Flateyjardal, og er raunar hluti hins langa

dals, sem á sínum tíma lá utan frá sjó og inn í efstu drög Bleiksmýrardals, uns Fnjóská braut sér leið vestur um Dalsmynni.

Ef litið er á þessar nýnefndu heiðar, er þeim öllum sameiginlegt, að þær liggja hærra en dalir þeir, er þær tengja saman, og víða allhár brekkur upp á þær. Mjög eru þær misjafnlega grónar, hinar lægstu eru algrónar að kalla, en aðrar grýttar og gróðursnauðar. Víðáttumiklar mýrarflesjur eru á Flateyrdalsheiði og Bakkaselsflói á Öxnadalsheiði.

Hvorugur hinna fjölförnu fjallvega milli Suðurláglendisins og Faxaflóa, Hellsisheiði og Mosfellsheiði, er dalur. Hellsisheiðin mosavaxin hraunbreiða og Mosfellsheiðin raunar einnig að nokkru. Gæti gróðurfar þeirra því flokkast undir hina skandinávísku mosaheiði.

Heiðalöndin miklu milli Borgarfjarðar og Húnaþings, geta vel flokkast undir hið norðurevrópska hugtak heiði, þ.e. skóglaut ófrjótt gróðurlendi, enda þótt hér skorti mjög á lyngbreiðurnar. Þær eru einnig miklu votlendari en bæði evrópsku og skandinávísku heiðarnar. Smárunnar, lyngtegundir og víðir eru algeng hér, og grýttar mosaþembur setja víða svip á landið.

Heiðaflæmin á Norðurlandi austan Bárðardals og á Austurlandi allt suður á Fljótsdalsheiði eru með líkum svip bæði að landslagi og gróðri og húnvetnsku heiðarnar. Þó er runnaheiðin þar miklu samfelldari en syðra og grámosaheiðin naumast til. Bletti með drottnandi fléttum er víðsvegar að finna bæði nyrðra og syðra. Uppblástur er víða í heiðalöndunum þingeysku. Margar þessara heiða eru grasgefnar, og voru sumar byggðar um skeið, svo sem Jökuldalsheiðin. Ég hygg að það séu þessi heiðalönd, sem skapað hafa heiðarmyndina í huga Íslendinga, þ.e. meira eða minna grónar en fremur lágar hásléttur með lágum ásum og hæðum, oft grýttum, en mýraflákar með vötnum og tjörnum í dældum. Eina láglendisheiðin, sem ég minnst, er Sléttuheiðin á Melrakkasléttu, sem nær út undir sjó, en fer jafnt hækkandi án greinilegra marka í landslagi upp í hálandisheiðarnar.

Á Austurlandi eru margir fjallvegir milli byggða, sem bera heiðarnöfn. Enginn þeirra mun geta kallast dalur nema Lónsheiði milli Suður- Múla-



Á Arnarvatnsheiði. Steindór Steindórsson er á aftasta hestinum. Mynd: Einar Gíslason, 1964.

og Austur-Skaftafellssýslna. Leiðirnar liggja annars yfir fjallgarða, t.d. Hellsisheiði og Fjarðarheiði, en líklega einnig um dali í fjallgarðinum. Þverdalir og djúp skörð líkt og í Tröllaskaga eru þar óvíða og halda þá sínu landslagsheiti eins og Fagridalur og Almennaskarð.

Á Vestfjörðum er fjöldi „heiða“. Ef til vill eru heiðanöfnin hvergi algengari á landinu en þar. Sumar heiðarnar eru að landslagi og gróðursvip líkar heiðunum á miðhálandinu, t.d. Þorskafjarðarheiði. En langflestar þeirra eru leiðir milli byggða, sumar fjölfarnar. Engin þeirra getur kallast dalur, en stundum grunnar dældir að baki strandfjalla svo sem Þingmannaheiði, Sandsheiði milli Barðastrandar og Rauðasands, og Látraheiði að baki Látrabjargs frá Látrum austur á Rauðasand. Allar eru heiðar þessar grýttar og gróðurlitlar, svo sem aðrar Vestfjarðaheiðar, en þó eru þar víða allmiklar mosaþembur t.d. á Látraheiði.

Hér má geta þriggja heiða, sem liggja allar á leiðinni frá Snæfjallaströnd við Ísafjarðardjúp norður í Furufjörð á Hornströndum. Syðst er Snæfjallaheiði, ysti hluti fjallgarðsins milli Snæfjallastrandar og Grunnavíkur. Hliðar eru allbrattar báðum megin, víðast grónar, en háfjallið tiltölulega flatt og gróðurlitlir melar. Heiðin er greiðfær á sumrum bæði fyrir menn og hesta. Næst er Staðarheiði frá Grunnavík yfir á Höfðaströnd. Hún er lágur háls, 389 fet, gróinn að mestu, og getur naumast kallast fjallvegur. Nyrst er svo Skorarheiði, djúpt skarð úr botni Hrafn-

fjarðar yfir í Furufjörð. Skyldi skarðið ekki upphaflega hafa heitið Skor, en hlotið heiðarnafnið er þar varð alfaravegur, e.t.v. vegna áhrifa frá heitum annarra heiðavega?

Eins og fyrr er getið merkir orðið heiði tiltekið gróðurlendi í máli allra nágrannaþjóða vorra í Evrópu. Suður um Evrópu er heiðin alls staðar skóglaut land. Þegar til Skandínavíu kemur, er heiðin ekki einskorðuð við lyngið heldur er hún hverskonar skóglaut land, einkum til fjalla, annað en urðir og melar. Og það hefir verið sú heiði sem forfeður vorir þekktu, er þeir komu til landsins. Heiðin var gróðurlendi, ekki landslagsform.

Svo oft hefir verið vitnað til þeirra orða Ara fróða, að Ísland væri „viði vaxið milli fjalls og fjöru“ að nærri lætur að þau séu orðin úþvæld. Enda þótt ég væri mörgum trúaðri á sannleiksgildi þeirra orða, bar ég samt nokkrar efasemdir í brjósti, er ég hóf að rannsaka gróður landsins fyrir 60 árum. Eftir því sem þekking mín á gróðri landsins jókst, styrktist trú mín á ummæli Ara. Örnefni, er bentu á skóga, voru hvarvetna um land og ritaðar heimildir, allt frá fornritum, fornbréfasafn, jarðabækur, sagnir og aðrar heimildir, er trúverðugar máttu teljast, sögðu sömu sögu. Könnun á gróðrarsögu landsins eftir ísöld benti til, að birkið væri ein þeirra tegunda, sem tórt hefði síðasta ísaldarskeiðið a.m.k. Frjógreiningar styðja þá tilgátu. Fundarstaðir birkis á ystu útskögum og býsna hátt til fjalla eru ótvíræð sönnunargögn í þessu efni. Vér hljótum að taka orð Ara trúanleg í bókstaflegri merkingu, þ.e. að landið væri við landnám alvaxið skógi allt frá sjó og hátt til hlíða, en misjafnlega þó eftir staðháttum. Vitanlega hafa þó mýrarflákar, t.d. flæðimýrar við árósa, og eyrar og flóðasvæði vatnsfalla verið skóglaus. Það hæfði ekki hinni orðfáu frásögn Ara að tíunda slíkt. Hann lýsir því, er blasti við sjónum manna, er þeir sigldu að landi og stigu fótum sínum á fasta jörð. Hvarvetna varð skógurinn fyrir þeim. Heiði sáu þeir ekki fyrr en þeir komu til fjalla.

Segir ekki frásögn Eglu oss um landnám Skallagríms hvernig forfeður vorir komust fyrst í kynni við heiðarnar íslensku? Þar segir, að er fé Skallagríms fjölgaði „þá gekk fæið upp til fjalla og allt á



Af Leirdalsheiði. Mynd: Einar Gíslason, 1976.

sumrin. Hann fann mikinn mun á, að það fé varð betra og feitara, er á heiðum gekk“. Skallagrímur tók síðan að nýta sér heiðalöndin og „lét gera bæ uppi við fjallið og lét þar varðveita sauðfé sitt“. Þetta hefir vafalaust verið búskaparlag margra. Þeir gerðu sauðfjárbú ofan við skógarmörkin. Heiðagróðurinn finna þeir ekki fyrr en upp til fjalla, og nafn gróðurlendisins flyst yfir á hið lága, flata fjalllendi, og heiði festist í málinu sem tiltekin landsmynd.

Nokkrir bæir á landinu heita Heiði. Skyldu það ekki vera eftirstöðvar sauðfjárbýlanna fornu? Mig skortir kunnugleika á stöðu heiðarbæjanna til að fullyrða nokkuð um þetta, en varpa tilgátunni fram til athugunar.

En þá er að líta á hvernig heiðarnafnið festist við dali og fjallvegi. Hverfum þá aftur til heiðanna á Tröllaskaga. Samgöngur hafa óefað hafist snemma milli hinna fjölbyggðu sveita báðum megin fjallgarðsins, og vitanlega voru auðförmustu leiðirnar valdar, en þær lágu um dalina, sem ganga þvert gegnum fjallgarðinn.

Þá eins og nú hefir Öxnadalsheiði verið greiðfærasta leiðin. En hvernig mátti þessi langi og þröngi dalur hljóta nafnið heiði? Dalirnir báðum megin að heiðum hafa verið alvaxnir skógi. Enn heitir hlíðin vestast að heiðinni Skógarhlíð, og fundið hefi ég birkileifar í brekkunum fyrir sunnan og ofan Bakkasel. Þær eru að vísu óverulegar, en sýna þó og sanna, að þar hefir birkiskógur vaxið fyrrum. Það gildi einu hvort ferðamaðurinn kom að vestan eða norðan. Þegar komið var í tiltekna hæð, kom hann á skóglaut land vaxið



Beitartilraunahólf á Auðkúluheiði. Mynd: Kristjana Guðmundsdóttir, 31-0S-S5.

heiðagróðri. Hann var kominn á heiði. Vegarkaflinn um skóglausa svæðið skar sig úr á allri leiðinni, og leiðin og dalurinn hlutu nafnið Öxnadalsheiði. Líkt var háttað um aðra fjallvegi þar yfir fjallgarðinn, á þeim öllum hefir verið skóglaut heiðarsvæði milli samfellds þéttvaxins birkiskógar til beggja enda.

Ef til vill verður þessi mynd hvergi greinilegri en í Fnjóskadal. Fara má nærri um enn í dag, að Fnjóskadalurinn hefir verið alvaxinn skógi upp á heiðarbrún og ekki leikur vafi á að eins var hliðin Eyjafjarðarmegin. En milli brúna var skóglaut land að mestu vaxið lyngi, víði og öðrum smárunnum ef til vill með birkiræklum á víð og dreif, dæmigert norrænt heiðarland. Snemma varð fjölfarið yfir heiðina, ekki sist á þingstað Vaðlaþings, sem var uppi á brekku nær fjarðarbotninum, en þar fram undan voru vaðlarnir, sem héraðið og síðan heiðin drógu nöfn af. En Vaðlarnir voru alfaraleið vestan yfir Eyjafjarðará, voru Leiruvegur síns tíma. Héldu þeir nafni sínu fram eftir öldum, enda þótt árframburðurinn hefði myndað nýja vaðla, og á gömlu Vöðlunum væru nú grasi vaxnir hólmar milli kvísla, og raunar alltaf vöð á þeim stöðum. Nöfnin Vaðlaþing og Vaðlaheiði geta ef til vill verið vísbending um hver áhrif nafn alfaraleiðanna gat haft á nöfn umhverfisins.

Önnur heiði, sem tengist Fnjóskadal, er Flateyjarðalsheiði, sem raunar er beint framhald hans til norðurs, og er hluti þess dals, er á liðnum jarðöldum náði óslitinn til hafs út áður en Fnjóská þess tíma braut sér farveg vestur um

Dalsmynni. Um Flateyjarðalsheiði liggur leiðin út á Flateyjarðal, sem áður var byggður, eins og einnig syðsti hluti heiðarinnar. Heiðin liggur það hærra en Fnjóskadalurinn að þar hefir ekki verið samfelldur skógur, heldur heiðarland, þegar land byggðist. Einnig er hún opin fyrir nöprum hafvindunum og það tálmað skógarvexti. Eðlilegt var því, að hún hlyti heiðarnafnið, því að skörp hafa verið skilin í gróðurfari hennar og dalsins skógi vaxna til suðurs.

Leiðin austur úr Fnjóskadal liggur um Ljósavatnsskarð. Aldrei hefir það borið heiðarnafn, enda áreiðanlega allt verið vaxið skógi, enda liggur það litlu hærra en dalbotnarnir. (Gamla Fnjóskárbrúin og Skjálfandafljótsbrúin hjá Goðafossi næstum alveg í sömu hæð yfir sjávarmáli.)

Þá skal stuttlega getið Sléttuheiðar á vestanverðri Melrakkasléttu. Hún er hvorki fjallvegur né hálendi, heldur samfelld flatlendi utan frá sjó, og fer hækandi inn til landsins uns hún rennur saman við hálendisheiðarnar án skýrra marka í landslagi. Heiðin er öll að kalla vaxin móagróðri, lyngi, fjalldrapa og öðrum smárunnum, er dæmigerð heiði á skandinavíska vísu. Melrakkaslétta og sennilega einnig Langanes eru einu verulegu landsvæðin hér á landi, sem ekki voru vaxin skógi frá fjöru til fjalls. Mun hið hráslagakennda íshafsloft með súld og þoku valda skógleysinu, en ennþá eru skógaleifar í Leirhafnarfjöllum, er liggja vestan Sléttuheiðarinnar, og greinilegur gróðurmunur vestan þeirra og austan. Vestan fjallanna og í þeim er venjulegur lágsveitagróður, en öll Sléttan austan þeirra með svipmóti hálendisgróðursins og hreinar fjallaplöntur finnast þar niður undir sjávarmál. Líkt er háttað með Skagaheiði milli Skagafjarðar og Húnaflóa.

Ef til vill eru heiðanöfnin á þessum útskögum svo forn að í þeim geymist minningin um það, að þeir voru skóglausir þegar land var numið, þótt allt láglendi hið innra væri víði vaxið.

Ályktanir þess, sem hér er ritað eru þessar: Landnámsmenn fluttu með sér orðið *heiði*, sem merkti, eins og það gerir enn á Norðurlöndum, skóglaut, ófrjótt land, vaxið lyngi og öðrum smárunnum, eða mosa og fléttum. Hér á landi hittist þá slíkur gróður ekki á láglendi, heldur var allt þurrlandi að kalla vaxið þéttum birkiskógi.

Lágar hálendisflesjur voru vaxnar heiðagróðri, þær fengu heiðanöfn (húnvetnsku heiðarnar). Leiðir milli byggða, oft í alldjúpum dölum, lágu þar sem hæst bar um skóglaust land, og því var talað um, að leiðin lægi yfir „heiðina“. Dalurinn og leiðin fékk síðan heiðarnafnið (Öxnadalshéiði). Hið evrópska heiti heiði glataðist að mestu í merkingunni tiltekið gróðurfar, en varð nafn á landslagsformum og fjallvegum.

Að lokum skal brugðið upp mynd af því, hvernig margnefndir heiðavegir við Eyjafjörð komu á landnámsöld ferðamanni, er fór til nágrennabyggða, fyrir sjónir. Er hann fór vestur til Skagafjarðar og kom upp fyrir skógi eða kjarri vaxnar brekkurnar ofan við Bakkasel, varð fyrir honum heiðagróður, er hélst allt vestur í Skógarhlíð, þar sem veðursæld Norðurárdals leyfði skóginum að teygja sig lengst upp í heiðardalinn.

Ef ferðamaðurinn fór út í Fjörðu, lá leið hans úr skógi vöxnu Höfðahverfinu upp á Leirdalsheiðina vaxna kyrkingslegum fjallagróðri. Sennilega

hefir samfelld kjarr verið víða í Fjörðunum, en annars víðlendar mýrar, sem engum dytti í hug að kalla heiði.

Ef hann loks færi norður yfir Vaðlaheiði kæmi hann á raunverulegan heiðagróður er komið var upp úr skógunum í vesturhlíð Vaðlaheiðar, sem sannanlega hafa náð upp undir brúnir, og Fnjóskadalsskógarnir mættu honum síðan við austurbrúnina. Allar leiðirnar lágu yfir heiða lönd milli skóglenda. (Ég nota áttirnar *út*=norður, og *norður*=austur, eins og enn var málvenja í æsku minni, enda þótt flestir segi nú austur í Vaglaskóg.)

Samantekt þessa ber ekki að skoða sem fræðilega rannsókn, heldur sem ábendingu eða umræðugrundvöll. Ég hef gert hana eingöngu eftir minni, þar eð sjóndepra tálmar mér frá að nota landabréf og leita heimilda. Allt um það munu meginlínurnar réttar, þótt þörf sé á að fylla betur í myndina.

Akureyri á hvítasunnu 1990.

Akurnesingar

Gefum bænum okkar hlýlegt umhverfi með því að gróðursetja trjáplöntur í garða og trjáræktarsvæði bæjarins.

Tökum algerandi forystu í umhverfismálum sveitarfélaga á komandi árum.

Bætt umhverfi – betra líf

Garðyrkjustjórn Akraness

Fyrr og nú



GRÓÐRARSTÖÐIN Á AKUREYRI

„Ræktunarfélag Norðurlands var stofnað 1903 og eitt af viðfangsefnum þess var að hefja tilraunir með trjágróður. Akureyrarbær gaf félaginu land, að stærð um 25 dagsláttur. Strax fyrsta sumarið var hafist handa með undirbúning jarðvegsins og næstu vor voru, eins og áður er sagt, gróðursettar trjáplöntur, sem aldar höfðu verið upp í græðireitnum sunnan við kirkjuna og sennilega einnig eitthvað af plöntum innfluttum frá Danmörku og Noregi.

Efst í stöðinni sunnan við lækinn, sem fellur niður Naustagilið, er brekka, þar sem hvorki var skjól fyrir norðan- eða sunnanvindi og gróðurskilyrði virtust alls ekki hagstæð. Þar lét Sigurður Sigurðsson, sem þá var framkvæmdastjóri félagsins, gróðursetja ýmsar tegundir af trjáplöntum, aðallega á árunum 1908 og 1909. Var jarðvegurinn ekkert undirbúinn og enginn áburður borinn að plöntunum eða neitt fyrir þær gert eftir að þær voru gróðursettar. *Tilgangurinn var að fá úr því skorið, hvort trjáplöntur gætu vaxið og dafnað sæmilega á óvöldu landi án nokkurrar umhirðu, fyrr en að því kæmi að fara þyrfti að grisja* (leturbreyting hér, S.Bl.). Vöxtur þessa trjágróðurs var mjög hægfara allt fram undir 1940, en eftir það, þegar grasgróðurinn var horfinn í skuggann, fóru trjáplönturnar að teygja úr sér og hefur verið jöfn og góð framför hjá þeim síðan. Búið er að grisja töluvert í brekkunni síðustu árin“.

Svo skrifaði Ármann Dalmannsson skógarvörður 1955 í greininni „Fimmtíu ára trjágróður í Eyjafirði“, sem birtist í Ársritinu. Skáletraða

málgreinin er athyglisverð og eiginlega tilefni þess, að myndir eru birtar af þessum stað.

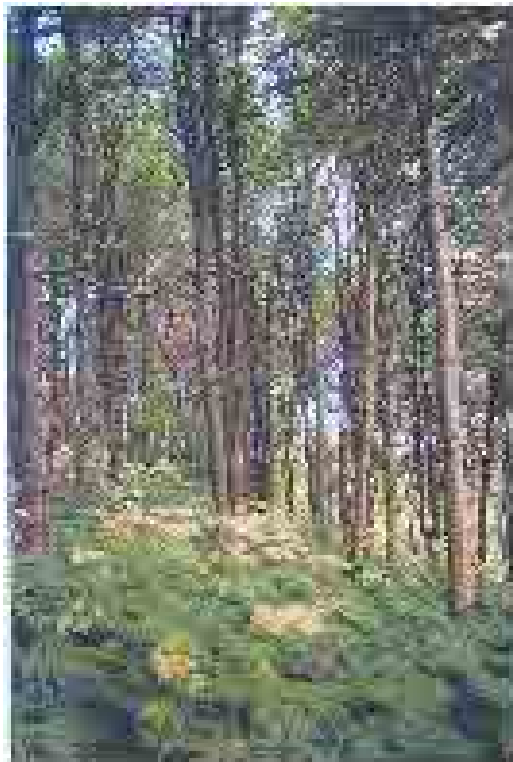
Í Ársriti Ræktunarfélagsins 1909 er grein eftir Sigurð Sigurðsson, þáverandi skólastjóra á Hólum, síðar búnaðarmálastjóra og fyrsta formann Skógræktarfélags Íslands, sem nefnist „Tilraunir með trjárækt á Norðurlandi“. Aftarlega í þessari merku grein standa eftirfarandi orð:

„Starf mitt við tilraunirnar hefir styrkt trú mína á því, að skógrætti geti hér þrífist. Árangur tilraunanna er orðinn betri en ég nokkum sinni hafði búið við. Um mörg atriði, sem í byrjun voru hulin eða óljós, er nú ekki nokkur vafi lengur.

Full vissa er fengin fyrir því, að nokkrar trjátegundir og runnategundir geta þrífist hér. Vér vitum nú hvernig þarf að ala þær upp fyrstu árin, og vér vitum, hver skilyrði vér verðum að bjóða þeim til þess þær geti þroskast.

Þetta er stórt skref í áttina og mjög mikilvert. Þegar vissa er fengin fyrir því, að einhver ákveðin trjátegund þrífist á bersvæði, þá má gróðursetja hana svo, að hún veiti skjól, þegar hún vex upp. Í því skjóli má þá gróðursetja aðrar trjátegundir, sem eigi þola eins vel óbliðu og sú, er fyrst var gróðursett.

Með aukinni reynslu og nýjum tilraunum má búast við því, að smátt og smátt fáið víska fyrir því að fleiri og fleiri trjátegundir geti þrífist hér hjá oss. Hitt er líka víst, að ræktun þeirra trjátegunda, sem nú þegar er full víska fyrir að geta þrífist, hlýtur með aukinni reynslu að verða kostnaðarminni og vissari en nú er.



Tilraunir þær, sem búið er að gera, lýsa því yfir skýrt og ljóst: *Hér er hægt að rækta tré.*“

Myndirnar, sem hér fylgja, eru teknar í brekkunni í Gróðrarstöðinni, þar sem Sigurður Sigurðsson vildi láta reyna á það, hvort trjáplöntur gætu þrífist í óræktarjörð á bersvæði.

Fyrri myndin er sennilega tekin árið 1908, þar sem fjöldi manns er tilbúinn að hefja gróðursetningu í brekkunni. Ekki veit ég nafn ljósmyndarans, en það gæti hafa verið Hallgrímur Einarsson.

Síðari myndina tók ég 7. júlí 1990 á nokkurn veginn sama stað og hina fyrri. Hér standa nokkrar trjátegundir hlið við hlið í blöndu og líkist skógurinn þannig mjög náttúrulegum skógi. Eftirsjá er að því, að þessi teigur skyldi ekki hafa verið grisjaður fyrr en raun varð á. Það er ekki fyrr en Ármann Dalmannsson gerir það, eins og hann nefnir aftast í klausunni, sem vitnað er í.

Þessi skógarteigur er einn hinn merkasti á Íslandi frá skógræktarsögulegu sjónarmiði. Það var því mikið óhappaverk, er höggvin var gata í gegnum hann fyrir hitaveitulögn á sínum tíma.



1990



1990

FYRSTA BIRKIGRÓÐURSETNING Á SKÓGUM

Skógræktarstarf hófst við Héraðsskólann á Skógum undir Eyjafjöllum vorið 1950. Þá var kennari við skólann Jón Jósep Jóhannesson cand. mag. Hann var meðal mestu áhugamanna um skógrækt, sem á þeim árum starfaði í skógræktarfélagi. Ég tel fullvíst, að honum sé ekki síst að þakka, að skógræktin hófst þá strax við Skógaskóla. Og víst er, að hann leiðbeindi nemendum við gróðursetningu trjáa.

Í hliðinni ofan við skólann eru nú vaxnir fagrir skógarsteigar af nokkrum trjategundum.

Jón Jósep skrifaði í Ársritið 1955 grein, sem nefnist „Skýrsla um skógræðslustörf nemenda Skógaskóla“. Þar telur hann upp, hvaða trjategundir voru gróðursettar þessi fyrstu ár og hve mikið af hverri.

Vorið 1950 voru gróðursettar 200 birkiplöntur 2/2 austan við rústir af gripahúsi vestan við Réttargil.

Hér eru birtar tvær myndir frá þessum stað:

Fyrri myndina tók ég vorið 1954. Þar sitja þeir saman milli birkiplantnanna ungu Jón Jósep (t.v.) og Ágúst Árnason, einn nemendanna, sem gróðursetti plönturnar, nú skógarvörður í Borgarfjarðarsýslu (t.h.). Tætturnar af gripahúsinu eru í baksýn. Síðari myndina tók ég 13. maí 1990. Situr Ágúst þá á sama stað og fyrir 36 árum. Bjarkirnar eru nú orðnar mikil tré og furðu beinvaxin. Jón Jósep er því miður ekki á meðal okkar lengur. En það grillir í tætturnar í baksýn og eru þær sönnun þess, að báðar myndirnar eru teknar á sama stað.

SAGA UM STAFAFURU Í PLÓGSTRENGJUM Á EIÐUM

Hér ætla ég að segja ofurlitla sögu, þar sem skemmra er milli fyrr og nú en verið hefir áður í þessum pistlum. Í því getur falist nokkur lærdómur og mér þótti spennandi að vera vitni að þessari sögu.

Skógrækt ríkisins hefir umsjón með skógargirðingunni á Eiðum í Suður-Múlasýslu síðan 1978, en landið er eign Alþýðuskólans á Eiðum. Þarna hefir ekki verið gróðursett nema lítið af

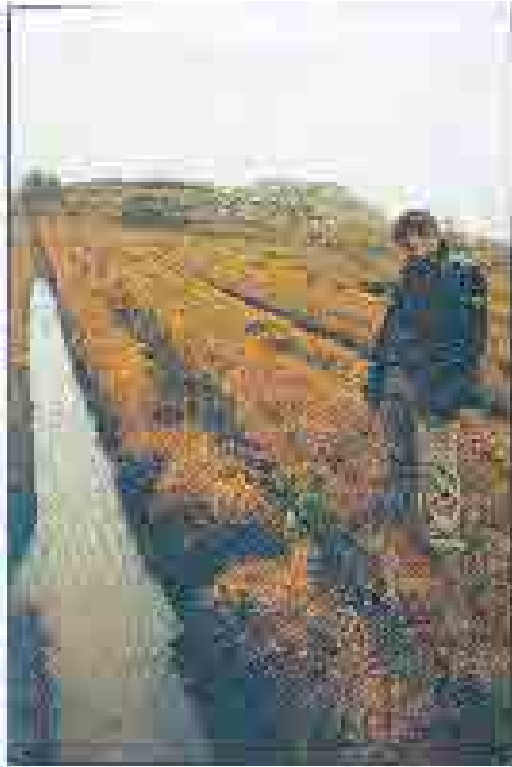


1985



1987

erlendum trjategundum í hinni stóru skógargirðingu, sem er 1.150 ha að flatarmáli. Hins vegar hefir birkið komið upp af sjálfsdáðum við friðunina frá beit á stærra svæði en dæmi eru til annars staðar á landinu. Nýr Eiðaskógur er að vaxa upp í stað hins forna, sem frægur var í sögum.



1988

Í Eiðalandi eru margir og miklir ásar og hæðar-drög með mýrarsundum á milli.

Ein slík mýri er uppi á löngu hæðardragi norð-vestur af svonefndum Húsatjarnarás. Mýri þessi var plægð fyrir gróðursetningu árið 1981.

Vorið 1985 voru gróðursettar í eða við plógstrengina 9.450 plöntur af tveggja ára stafafuru af Skagwaykvæmi. Þær voru aldar upp í svonefndum Akureyrarfjölpottum (150 cm³ pottar).

Hinn 8. sept. þetta haust kom ég á þessa mýri, sem er að heita má skjóllaus fyrir öllum áttum, og skoðaði gróðursetninguna í fylgd Þórs Þorfinnssonar skógtæknifræðings, sem stjórnað hafði verkinu þá um vorið. Plönturnar voru langflestar lifandi, en fülleitar mjög. Ég hugsaði sem svo, að þarna myndi mörg stafafuran farast á komandi vetri. Ég tók þá myndir af gróðursetningunni og er sú fyrsta hér í röðinni ein af þeim. Ef hún prentast vel, má glöggst sjá fölgrænar smáplönturnar fremst á myndinni.



1990

Liðu nú tvö ár og þrjátíu dagar. Hinn 7. okt. 1987 kom ég þarna aftur ásamt Snorra Sigurðssyni og þeim Jóni Loftssyni og Þór Þorfinnssyni. Satt að segja bjóst ég við hinu versta: Að fáar væru lifandi af hinum tveggja ára gömlu furuplöntum á slíkri alviðru sem þessi mýri er. En viti menn: Megnið af plöntunum lifði og það vel. Þær voru nú orðnar dökkgrænar og farnar að vaxa. Þetta var gaman að sjá. Næsta mynd sýnir þetta.

Nú líður eitt ár og tveimur vikum betur. Ég var nú orðinn meira en lítið forvitinn að fylgjast með unglöntunum þarna í mýrinni. Hinn 21. okt. 1988 skruppum við Jón Loftsson út í Eiða. Höfðu fururnar nú tekið enn betur við sér, eins og þriðja myndin sýnir greinilega. Og nú veittum við athygli því, sem okkur þótti merkilegast, að plönturnar voru áberandi kröftugastar, þar sem vatn stóð uppi í plögförum. Einmitt á milli þessara plögfara var nánast ekkert komið af heilgrösum, eins og þar sem vel hafði runnið fram

úr plógförunum. Þetta sést greinilega á þriðju myndinni.

Tvö ár liðu og tveir vetur, sem reyndust ungri stafafuru víða um land þungir í skauti, eins og allt skógræktarfolk þekkir. Nú var ég orðinn spenntari en nokkru sinni fyrr að komast út í Eiða (eins og við Upphéraðsmenn segjum), því að ég hafði engin tíðindi af líðan stafafurunnar þarna á alviðrunni vestan Húsatjarnaráss.

Hinn 23. sept. 1990 er ég staddur á Egilsstöðum og fæ syni mína tvo til þess að skjótast með mig út eftir. Eftirvæntingin var nú enn meiri en 1987. Og viti menn: Hér stóðu stafafuruplönturnar sílgrænar og hraustar, engin merki

um tvo erfiða vetur, og höfðu nú enn hert á sér svo um munaði. Fjórða myndin er til vitnis um það. Hún sýnir einnig það sama og myndin, sem tekin var tveimur árum fyrr, að plönturnar voru enn hæstar, þar sem vatn stóð uppi í plógstrengjunum.

Því má svo bæta við þessa sögu, að nokkrar stafafuruplöntur af Skagwaykvæmi, sem gróður-settar voru á Eiðum einhvern tíma á 7. áratugnum, vaxa ljómandi vel í mólendi. Ég er því heldur bjartsýnn á framtíð Skagwayfuru á þessu svæði, sem er hins vegar utan þess, sem vænlegt getur talist fyrir rússa- og síberiulerki.



Skipulag nytjaskógræktar í Öngulsstaðahreppi, Eyjafirði Drög



INNGANGUR

Það var á fundi þann 22. janúar 1987 að ákveðið var að leggja í það verk sem fjallað verður um í þessari grein. Fundinn sat nytjaskóganefndin í Eyjafirði, oddviti Öngulsstaðahrepps, garðyrkjustjóri Akureyrarbæjar og undirritaður.

Garðyrkjustjóri, Árni Steinar Jóhannsson, kynnti á fundinum skjólbeltaskipulag fyrir Öngulsstaðahrepp sem hann var að vinna að og kom með þá uppástungu að samhliða skjólbeltaáætlun yrði gert heildarskipulag fyrir nytjaskógrækt í hreppnum.

Fyrir hönd Skógræktar ríkisins var mér falið að vinna þetta verk og hefur áætlanadeild Skógræktar ríkisins staðið straum af öllum kostnaði við gerð þessa skipulags.

Hafist var handa við gagnasöfnun og kortlagningu snemma sumars 1987. Var ég við þriðja mann í hálfan mánuð í Öngulsstaðahreppi. Mér til stuðnings voru tveir kortlagningarmenn frá gróðurnýtingardeild Rannsóknastofnunar landbúnaðarins. Eiga þeir þökk skilið fyrir þá aðstoð.

Veturinn 1987-88 gafst lítill tími til að vinna úr gögnum þeim, sem safnað hafði verið um sumarið. Þó var aðeins byrjað á flatarmálsmælingu.

Sumarið 1988 voru landamerki merkt inn á loftmyndir og strax um haustið var hafist handa við úrvinnslu og gerð yfirlitskorta. Veturinn 1988-89 var unnið af kappi við verkefnið þegar tími gafst til. Úrvinnslu var að mestu lokið um vorið en vegna verkfalls náttúrufræðinga tókst

ekki að reka smiðshöggvið á skipulagið og kynna það í héraði, eins og til stóð.

MARKMIÐ NYTJASKÓGRÆKTAR OG KRÖFUR TIL LANDS

Með nytjaskógi er átt við skóg, sem vaxinn er trjátegundum, sem geta gefið af sér nýtanlegar viðarafurðir. Miðað við markaðsaðstæður í dag ber að stefna að ræktun tegunda, sem fyrir utan að vaxa hratt og áfallalaust gefa af sér hátt hlutfall borðviðar. Borðviður er verðmætasta afurð nytjaskógar og að auki er stofnkostnaður við vinnslu hans lítill.

Gerðar eru meiri kröfur til nytjaskógar hvað varðar vöxt og vaxtarlag trjáa en t. d. skógræktar til útivistar og landgræðslu. Þetta gerir það að verkum að við val á landi til nytjaskógræktar eru gerðar aðrar og oftast strangari kröfur en í annarri skógrækt.

Með ræktun nytjaskóga er stefnt að sem mestum vexti og bestum á flatar- og tímaeiningu. Segja má að sama gildi um trjávöxt, sem vöxt annarra plantna að því frjósamara sem landið er því meiri verður vöxturinn að öllum öðrum þáttum óbreyttum.

Með nytjaskógrækt ber að stefna að því að velja svæði sem uppfylla sem best eftirfarandi skilyrði:

- Að ræktunarsvæði séu samfelld, þannig að skógarjaðar verði sem minnstur. Í jaðri skógar mót samfelldu skóglausu landi er trjávöxtur að

Tafla 1. Skipting skóggræðslulands milli jarða og í gróðurfarsflokka

Jörð		Samtals ha	Mýrlendi ha	Frjósamt þurrlendi ha	Rýrara þurrlendi ha	Mýrlendi %	Frjósamt þurrlendi %	Rýrara þurrlendi %
Ytri-Varðgjá	1	8,4	0,1	1,8	6,5	1,4	21,7	76,9
Syðri-Varðgjá	2	26,5	5,0	6,5	15,0	18,8	24,7	56,5
Eyjarland	3	36,4	1,0	15,1	20,3	2,8	41,4	55,8
Leifsstaðir	4	45,8	4,2	19,4	22,2	9,2	42,4	48,4
Kaupangur	5	30,3	5,4	13,3	11,5	17,8	44,1	38,1
Þórustaðir I	6	3,0	0,4	2,6	0,0	13,8	86,2	0,0
Þórustaðir II	7	6,4	0,2	4,8	1,4	3,5	75,0	21,5
SS	8	9,8	2,1	1,5	6,2	21,4	15,3	63,3
Brekka	9	26,8	7,9	5,8	13,1	29,6	21,7	48,7
Svertingsstaðir	10	41,6	7,0	23,4	11,2	16,9	56,3	26,8
Skálpagerði	11	11,8	5,4	5,3	1,1	45,8	45,2	9,0
Gröf	12	6,7	1,6	4,1	1,0	23,4	61,9	14,7
Ytriþóll I	13	20,8	7,8	11,7	1,4	37,6	55,9	6,5
Ytriþóll II	14	8,1	4,5	1,1	2,5	55,4	13,9	30,7
Syðriþóll	15	12,5	6,1	6,4	0,0	48,7	51,3	0,0
Hjarðarhagi	16	8,9	5,5	3,3	0,1	61,8	37,7	0,6
Garðsá	17	116,4	31,8	61,6	23,0	27,3	52,9	19,8
Þverá I	18	9,7	4,1	3,4	2,2	42,4	34,8	22,8
Þverá II	19	7,7	0,7	0,4	6,6	8,9	5,3	85,8
Höskuldsstaðir	20	67,9	33,2	6,2	28,6	48,9	9,1	42,0
Öngulsstaðir II	21	31,7	7,4	6,1	18,2	23,5	19,2	57,3
S4	22	65,6	14,8	25,4	25,4	22,6	38,7	38,7
Bjarg	23	15,1	1,8	8,2	5,1	11,8	54,4	33,8
Björk	24	31,8	17,3	5,3	9,2	54,3	16,8	29,0
Ytriþjarnir	25	16,9	1,0	11,0	4,9	5,6	65,4	28,9
Háagerði	26	21,2	7,5	12,2	1,5	35,4	57,4	7,2
Hóll	27	17,6	5,2	9,5	2,9	29,4	54,2	16,4
Ytra-Laugaland	28	7,6	1,7	0,6	5,3	22,5	7,5	70,0
Syðra-Laugaland	29	24,7	9,2	7,7	7,8	37,3	31,1	31,6
Brúnir	30	44,3	12,1	3,0	29,2	27,3	6,8	66,0
S3	31	17,4	12,3	1,0	4,1	70,6	5,6	23,8
Klauf	32	19,7	6,0	9,5	4,1	30,5	48,4	21,1
Uppsáir	33	38,1	8,5	27,5	2,1	22,3	72,2	5,5
Sigtún	34	40,0	19,9	17,8	2,3	49,7	44,5	5,8
Borgarhóll	35	15,2	1,4	13,8		9,2	90,8	0,0
Munkaþverá	36	222,1	83,8	84,7	53,6	37,7	38,1	24,1
Rífkelsstaðir II	37	5,9	0,1	3,9	1,9	1,7	66,1	32,2
Litlihamar	38	28,5	4,4	16,6	7,5	15,4	58,2	26,3
Kambur	39	19,6	7,8	7,5	4,3	39,8	38,3	21,9
Stórihamar I	40	28,9	4,9	18,2	5,8	17,0	63,0	20,1
Stórihamar II	41	30,5	0,8	24,5	5,2	2,6	80,3	17,0
S2	42	141,8	49,9	12,5	79,4	35,2	8,8	56,0
Bringa	43	86,5	27,3	34,8	24,4	31,6	40,2	28,2
Rútsstaðir II	44	23,6		19,1	4,5	0,0	80,9	19,1
Akur	45	6,6		6,6	—	0,0	100,0	0,0
Sámsstaðir	46	22,2	0,8	15,6	5,8	3,6	70,3	26,1
S1	47	62,2	28,1	4,5	29,6	45,2	7,2	47,6
Samtals		1591	468	605	518	29,4	38,0	32,6

S1: Sameiginlegur úthagi Sámsstaða, Akurs og Rútsstaða I og II.

S2: Sameiginlegur úthagi Stórahamar I og II, Kambs, Litlahamars og Rífkelsstaða I og II.

S3: Sameiginlegur úthagi Syðra-Laugaland (35%) og Brúna (65%).

S4: Sameiginlegur úthagi Staðarhóls og Öngulsstaða I, II og III.

S5: Sameiginlegur úthagi Þórustaða I og II.

jafrnaði langtum minni en fyrir innan jaðarinn. Þar að auki eru trén kræklóttari vegna vindálags og snjóbrota.

- Að ræktunarsvæði séu frjósöm, þannig að vöxtur og þá afurkstur verði sem mestur.

- Að ræktunarsvæði séu auðveld aðkomu og yfirferðar, þannig að kostnaður við framkvæmdir verði sem minnstur.

- Að ræktunarsvæði séu valin eftir veðurfragslegum skilyrðum; s. s. þar sem skjól er gott, hitastig sumars hátt, hætta á næturfrostum lítil og fannfergi lítið.

Öngulsstaðahreppur er allur innan þess svæðis í Eyjafirði sem talið er vænlegast til nytjaskógræktar á Íslandi (Haukur Ragnarsson 1986). Hvað varðar veðurfar er hægt að slá föstu að rækta megi nytjaskóg á undirlendi í öllum hreppnum.

Efri mörk nytjaskógasvæðis eru hér sett við 200 m h.y.s. Ekki er ráðlegt í fyrstu atrennu að mæla með nytjaskógrækt fyrir ofan 200 m hæðarlínu í þessum hluta Eyjafjarðar. Almennt versnar veðurfar með aukinni hæð yfir sjó. Til dæmis lækkar meðalhiti júlímánaðar um 0,6°C/ 100 m hækkun (Markús Á. Einarsson 1976).

Aðrar kröfur sem gerðar eru til landgæða:

- Gróðurþekja verður að vera meiri en 2/3, þ.e. að aðeins eru tekin svæði sem eru full- eða vel gróin. Annað land er talið of rýrt til nytjaskógræktar.

- Til þess að takmarka jaðaráhrif verður breidd skógræktarsvæðis að vera a.m.k. 150 m og stærð sjálfstæðrar einingar að vera minnst 15 ha.

Að lokum eru gerðar þær kröfur að lágmarksstærð nytjaskógasvæðis innan hverrar jarðar sé minnst 5 ha. Minni rekstrareiningar verða óhagkvæmar. Lítið land fellur frá vegna þessa, um 8 ha.

Tún og annað ræktað land fellur að sjálfsögðu ekki undir nytjaskógasvæði.

Í skipulaginu er aðeins tekið með óræktað land ofan þjóðveggar. Neðan þjóðveggar er hentugt land nær allt ræktað. Þó getur verið að þar fyrirfinnst minni svæði sem hentug eru til nytjaskógræktar, þá helst á milli Brúna og Borgarhóls.

Vegna rýmis í þessu riti er ógerningur að

prenta kortin, sem teiknuð hafa verið af svæðinu, sem skipulagið nær yfir. Þau eru í mælikvarða 1:10.000. Þar eru sýnd (1) landamörk jarða, (2) möguleg skógræktarsvæði með gróðurhverfum og (3) núverandi skógræktargirðingar, sem ýmist eru fullplantaðar eða að hluta.

FLATARMÁL OG GRÓÐURFAR

Heildarflatarmál úthaga ofan þjóðveggar og fyrir neðan 200 m hæðarlínu er um 2100 ha. Land þetta skiptist á milli flestra þeirra jarða sem eiga land ofan þjóðveggar, en þær eru 60 talsins. Nokkrar jarðir eiga aðeins ræktað land ofan þjóðveggar og eru því ekki teknar með í skipulagið.

Þegar búið er að draga frá það land sem ekki stenst þær kröfur sem gerðar eru til nytjaskógræktar og áður hefur verið lýst, eru eftir um 1590 ha, eða um 76% af öllum úthaga. Er þá búið að draga frá þau svæði sem þegar eru gróðursett.

Yfirlitskort sýna, að mögulegt er að rækta nokkuð samfelldan nytjaskóg í Öngulsstaðahreppi. Ef ræktaður er skógur á öllu svæðinu verða jaðaráhrif mjög lítil og kostnaður við friðun í lágmarki. Lengd skógarjaðars er 85 km og ef gert er ráð fyrir að meðalbreidd jaðars sé 20 m, verður jaðarskógur 170 ha, sem er 11% af heildarflatarmáli.

Tafla 1 sýnir skiptingu lands milli jarða. Alls eru jarðirnar 46 eða 48300 ha (19%) er óskiptur úthagi nokkurra jarða (sjá skýringar neðst í töflu 1). Áður en til skógræktar getur komið á þessu landi verða eigendur að koma sér saman um eignarhlut í landinu, eða skipta landinu á milli sín.

Tafla 2 sýnir flokkun jarða eftir landstærðum. Að visu gefa tölurnar í töflunni ekki alveg rétta

Tafla 2. Flokkun jarða eftir landstærðum, af skiptu landi

Landstærð	Fjöldi jarða
> 200 ha	1
100-199 ha	1
50-99 ha	2
25-49 ha	14
10-24 ha	13
5-9 ha	11

mynd vegna þess að óskiptur úthagi er ekki tekinn með. Eftir skiptingu mundu nokkrar jarðir í þremur neðstu flokkunum færast upp um einn flokk. Meðalstærð skógræktarlands á hverri jörð er 31-34 ha.

Tafla 1 sýnir einnig skiptingu lands í þrjá gróðurfarsflokkka. Þeir eru:

1. *Mýrlendi*: Það er allt deiglendi; flóar, mýrar og jaðarlendi. Þetta land á það sameiginlegt að ofgnótt er af jarðraka. Í flestum tilvikum þarf að ræsa landið fram til að lækka grunnvatnshæð og/eða plægja landið með sérstökum plögum (skurðplógi, kílplogi eða lokræsplógi).

Nærri undantekningalaust er hægt að rækta nytjaskóg með góðum árangri á framræstu mýrlendi. Reikna verður með áburðargjöf, sérstaklega fösör- og kalígjöf.

Hugsanlegar trjategundir: Alaskaösp, hvítgreni, blágreni. Þar sem frosthætta er: Stafafura. Búast má við góðum viðarvexti en nýting lands verður aldrei 100% því að minni mýrar borgar sig ekki að framræsa og alltaf verða eftir bleytur sem ekki tekst að þurrka.

2. *Frjósamt þurrlendi*: Hér flokkast þurrt land sem er fullgróið og þar sem gróðurfur gefur til kynna frjósemi. Jarðvegur er dýpri en 25 cm. Í Öngulsstaðahreppi er þetta land nærri undantekningalaust graslendi, annaðhvort vel framræstar mýrar eða land sem er þurrt af náttúrunnar hendi.

Búast má við góðum vexti nema þar sem skjól er í minna lagi. Mæla verður með áburðargjöf nema á lerk, a.m.k. í fyrstu. Vegna samkeppni frá öðrum gróðri verður að gera ráð fyrir einhverskonar undirbúningi lands fyrir gróðursetningu, s.s. illgresiseyðingu með lyfjum, eða jarðvinnslu. Annar kostur er að nota stærri plöntur í þetta land.

Hugsanlegar trjategundir: Rússalerki, stafafura (hvítgreni og alaskaösp í sérlega frjósamt land).

3. *Rýrara þurrlendi*: Hér flokkast allt annað þurrlendi. Í Öngulsstaðahreppi eru þetta aðallega þursaskeggsmóar og lyngmóar. Oftast er jarðvegur þykkur en þurr.

Á þessu landi verður vöxtur minni en í gróðurfarsflokki 1 og 2. Skjól í þessum flokki er yfirleitt

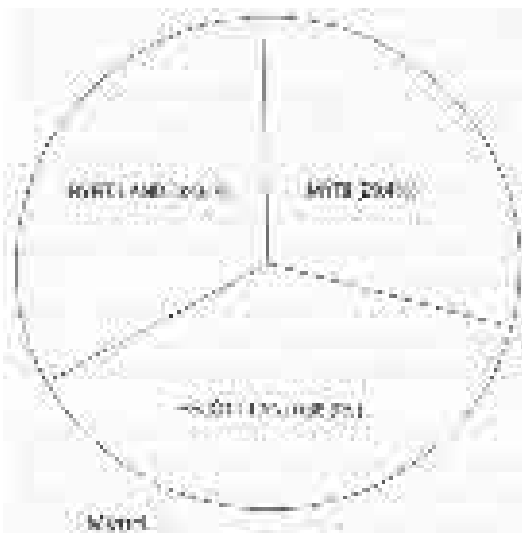
minna þar sem í honum kemur frekar fyrir land á hæðum en í lægðum.

Hugsanlegar trjategundir: Rússalerki á auðvelt með að komast á legg á slíku landi, en búast má við að stafafura vaxi mun betur en lerk þegar fram í sækir. Blanda af rússalerki og stafafuru er líklega vænlegasti kosturinn. Samkeppni frá öðrum gróðri er lítil. Áburðargjöf á stafafuru getur komið til greina en varast skal of stóra skammta vegna hættu á ofþornun.

Mynd 1 sýnir hvernig landið skiptist á milli gróðurfarsflokka. Það er eftirtektarvert hve mikið er af frjóu þurrlendi og mýrlendi, samtals um 67%. Þetta gefur fyrirheit um að viðarvöxtur geti að meðaltali orðið nokkuð góður. Skipting í gróðurfarsflokkka er þó mjög mismunandi á milli jarða, eins og sjá má í töflu 1.

HLUTFALL GRÓÐURFARSFLOKKA

Á MÖGULEGU NYTJASKÓGASVÆÐI



DRÖG AÐ KOSTNAÐARÁÆTLUN

Í þessum kafla er birt dæmi um útreikning á stofnkostnaði við ræktun nytjaskógar í Öngulsstaðahreppi. Stofnkostnaður er skilgreindur sem eftirtaldir þættir skógræktar:

A. Friðun lands fyrir búfé: girðingar.

- B. Undirbúningur lands fyrir gróðursetningu: framræsla mýra, plæging mýra, jarðvinnsla, illgresiseyðing.
- C. Vegagerð.
- D. Nýgróðursetning. Plöntur, flutningur og gróðursetning.
- E. 1. áburðargjöf. Plöntur, flutningur og dreifing.
- F. Endurgróðursetning. Plöntur, flutningur og gróðursetning.
- G. 2. áburðargjöf. Efni, flutningur og dreifing.

FORSENDUR ÚTREIKNINGA

Gengið er út frá að allt skógræktarsvæðið verði tekið til ræktunar. Breytingar þar á hafa mikil áhrif á kostnað við ræktun og vöxt trjáanna. Ef t.d. falla út margar jarðir verða jaðaráhrif mun meiri og kostnaður við friðun verður hærri.

Valdir eru vissir kostir við framkvæmdir af mörgum hugsanlegum. Áhersla er lögð á að hér er ekki um endanlegt val að ræða og vel getur verið að aðrir kostir séu hagkvæmari og betri en þeir sem hér hafa verið valdir. Hér er sem sagt aðeins um kostnaðardæmi að ræða. Ef skipulagið fær góðan hljómgrunn meðal bænda og fjárveitingarvalds verða allir kostir sem til greina koma við ræktunina metnir við gerð skógræktaráætlunar.

Kostnaðartölur miðast við verðlag sumarið 1989.

ÚTREIKNINGUR KOSTNAÐAR Á HA

- A. Friðun lands fyrir búfé. Hér er gert ráð fyrir að girða þurfi fjallgirðingu, þ.e. ofan við 200 m hæðarlínu og túngirðingu fyrir neðan skógræktarsvæðið. Hugsanlegt er að hægt sé að nýta við friðunina girðingar sem þegar eru fyrir hendi en ekki verður gert ráð fyrir því hér. Mér hefur reiknast til að fjallgirðing þurfi að vera 25,7 km en túngirðing 52,5 km samtals 78,2 km. Miðað við að allt svæðið verði tekið til ræktunar þarf að girða 49 m/ha. Km af rafgirðingu kostar nú um 90000 kr. Girðingakostnaður á hvern ha verður þá 4410 kr.
- B. Undirbúningur lands fyrir gróðursetningu.

Reiknað er með framræslu og plægingu með skurðplóg á mýrlendi. Skurðgröftur 100 m/ha af 1,5 m djúpum skurðum. Reiknað er með 54% jarðræktarstyrk. Kostnaður; 27 kr/m => 2700 kr/ha. Skurðplæging; 1,38 kr/m. 2,2 m á milli skurða = > 4550 m/ha = 6280 kr/ha. Fyrir frjósamt þurrlandi verður hér valið að nota stórar plöntur (2-3 ára plöntur úr 150 cm³ bökkum) en jarðvinnslu og illgresiseyðingu sleppt.

- C. Vegagerð. Lagning á 20 m/ha af malbornum stofnbrautum. Kostnaður 250kr/m, =>5000 kr/ha.
- D. Nýgróðursetning. Með nýgróðursetningu er átt við útplöntun í skóglaust land. Valdar eru eftirtaldar plöntutegundir og plöntugerðir:
 - Í mýri: 100% alaskaösp 2000 plöntur/ha. Rættir græðlingar í 150 cm³ fjölpottum. Verð: 15 kr/stk => 30000 kr/ha.
 - Í frjósamt þurrlandi: 100% rússalerki 2000 plöntur/ha. Stórar plöntur í 150 cm³ pottum. Verð: 33 kr/stk => 66000 kr/ha.
 - Í rýrara þurrlandi: 100% rússalerki 2000 plöntur/ha. Litlar plöntur í 90 cm³ pottum. Verð: 20 kr/stk =>40000 kr/ha.
 - Flutningur plantna: 10 km (Kjarni - Laugaland). Verð: Stórar plöntur: 2,4 kr/100 km. => 24 aurar/stk. = 480 kr/ha. Litlar plöntur: 1,7 kr/100 km. => 17 aurar/stk. = 340 kr/ha.
 - Gróðursetning: 5,8 kr/stk. => 11600 kr/ha.
- E. 1. áburðargjöf. Áburðargjöf 1-2 ár eftir nýgróðursetningu, aðeins á ösp. 30 g/stk. => 60 kg á ha. Júliverð á Græði 6 var 14500 kr/tonn. => 870 kr/ha. flutningur 10 km, 23 kr/km/ tonn = 14 kr/ha. Dreifing 75 aurar/stk => 1500 kr/ha.
- F. Endurgróðursetning. Endurplöntun þar sem þegar er búið að gróðursetja. Tilgangurinn er að bæta upp í skórd sem orðið hafa í nýgróðursetningu og/eða planta verðmætari en viðkvæmari tegund í skjóli nýgróðursetningar. Valdar eru eftirtaldar plöntutegundir og plöntugerðir:
 - Í mýri: 100% greni 2000 plöntur/ha. Stórar plöntur í 150 cm³ fjölpottum. Verð: 33 kr/stk => 66000 kr/ha.
 - Í frjósamt þurrlandi: 100% stafafura 2000

plöntur/ha. Stórar plöntur í 150 cm³ pottum.
Verð: 33 kr/stk => 66000 kr/ha.
Í rýrara þurrlendi: 100% stafafura 2000 plöntur/ha. Litlar plöntur í 90 cm³ pottum.
Verð: 20 kr/stk => 40000 kr/ha.
Flutningur plantna: 10 km (Kjarni - Laugaland).
Verð: Stórar plöntur: 2,4 kr/100 km. => 24 aurar/stk. = 480 kr/ha. Litlar plöntur: 1,7 kr/100 km => 17 aurar/stk. = 340 kr/ha.
Gróðursetning: 5,8 kr/stk. => 11600 kr/ha.

- G. 2. áburðargjöf. Áburðargjöf 1-2 ár eftir endurgróðursetningu, á ösp; 60 g/stk. => 120 kg á ha. Júliverð á Græði 6 var 14500 kr/ tonn. => 1740 kr/ha. Flutningur 10 km, 23 kr/km/tonn = 28 kr/ha. Á greni og stafafuru á mýri og frjósömu landi; 30 g/stk. = 870 kr/ha. Flutningur 10 km, 23 kr/km/tonn = 14 kr/ha. Á stafafuru á rýru landi; 15 g/stk. => 435 kr/ha. Flutningur 10 km, 23 kr/km/tonn = 7 kr/ha. Dreifing 75 aurar/stk => 3000 kr/ha. á mýri, en 1500 kr/ha á þurrlendi.

Tafla 3 sýnir kostnað á ha fyrir 3 gróðurfarsflokka og heildarkostnað á öllu skógræktarlandi. Samanlagður stofnkostnaður fyrir 1590 ha er 230 milljónir kr.

Til að vinna við skógræktina verði sem jöfnust er eðlilegt að miða við að gróðursetning taki a.m.k. 40 ár. Þannig verður álagið á framleiðslutæki og þegar fram í sækir á úrvinnslutæki sem jafnast. Miðað við 40 ára skógræktaráttak verður árlegur stofnkostnaður að meðaltali 5,7 milljónir. Þá er gróðursett í 40 ha á ári.

STYRKVEITINGAR

TIL NYTJASKÓGRÆKTAR

Samkvæmt nügildandi lögum um skógrækt styrkir ríkissjóður, eftir því sem fê er veitt á fjárlögum hverju sinni, ræktun nytjaskóga á bújörðum í þeim héruðum landsins þar sem skógræktarskilyrði eru vænleg og Skógrækt ríkisins samþykkir. Styrkur má nema allt að 80 af hundraði stofnkostnaðar við undirbúning skógræktarlandsins, þar með taldar girðingar og vegagerð, plöntur og gróðursetning.

Miðað við núverandi skógræktarlög þarf ríkið

Tafla 3. Dæmi um stofnkostnað nytjaskógræktar fyrir þrjá gróðurfarsflokka í Öngulsstaðahreppi, Eyjafirði

Mýrlendi	470 ha	Kostnaður á ha	Kostnaður alls
Framkvæmdaliðir		í kr.	í þús. kr.
A. Friðun		4410	2073
B. Framræsla/plæging		8980	4221
C. Vegagerð		5000	2350
D. Nýgróðursetning		42080	19778
E. 1. áburðargjöf		2384	1120
F. Endurgróðursetning		78080	36698
G. 2. áburðargjöf		5652	2656
Samtals kostnaður:		146586	68895

Frjósamt þurrlendi	600 ha	Kostnaður á ha	Kostnaður alls
Framkvæmdaliðir		í kr.	í þús. kr.
A. Friðun		4410	2646
C. Vegagerð		5000	3000
D. Nýgróðursetning		78080	46848
F. Endurgróðursetning		78080	46848
G. 2. áburðargjöf		2384	1430
Samtals kostnaður:		167954	100772

Rýrara þurrlendi	520 ha	Kostnaður á ha	Kostnaður alls
Framkvæmdaliðir		í kr.	í þús. kr.
A. Friðun		4410	2293
C. Vegagerð		5000	2600
D. Nýgróðursetning		51940	27009
F. Endurgróðursetning		51940	27009
G. 2. áburðargjöf		2384	1240
Samtals kostnaður:		115674	60150
Samtals kostnaður:		229818 þúsund kr.	

að greiða 184 milljónir en eigendur bújarða 46 milljónir af stofnkostnaði skógræktar í Öngulsstaðahreppi. Hluttur eigenda svarar u.þ.b. kostnaði við gróðursetningu.

FRAMKVÆMD SKÓGRÆKTARÁTAKS Í ÖNGULSSTAÐAHREPPI

Eins og áður hefur verið getið fjallar þessi

grein aðeins um þá möguleika sem eru fyrir hendi hvað nytjaskógrækt varðar í Öngulsstaðahreppi. Hér er ekki um áætlun að ræða heldur drög að áætlun eða nytjaskógaskipulagi. Mörgum spurningum er enn ósvarað og áður en lengra er haldið, verður að fá svör við þeim.

Í fyrsta lagi verður að kanna hvort landeigendur eru tilbúnir að leggja umrætt land undir skógrækt. Það er ekki nauðsynlegt að friða allt landið strax í byrjun. Friðunina er hægt að framkvæma í þrepum en taka verður ákvörðun um endanlega stærð og legu skógræktarlands áður en framkvæmdir hefjast því að hagkvæmni slíkrar skógræktar stendur og fellur með stærð þess og samfellu skógarins. Ef til dæmis kemur í ljós að aðeins fáeinir landeigendur eru tilbúnir að skuldbinda sig til að leggja aðeins hluta af sínu landi undir nytjaskógrækt eru forsendur ræktunarinnar brostnar og mun erfðara að rökstyðja hagkvæmni hennar. T. d. væru jaðaráhrif mun meiri, stór hluti skógarins yrði verðlítill eða verðlaus skógarkantur. Öll aðföng væru dýrari og erfitt væri að selja afurðir vegna þess framleiðslan væri mjög takmörkuð og tímabundin.

Ef könnun meðal landeigenda leiðir í ljós að þeir eru tilbúnir að leggja, að stærstum hluta, umrædd landsvæði undir nytjaskógrækt er næst að kanna hvort fjárveitingarvaldið er tilbúið að styrkja framkvæmdina. Með umsókn um fjárveitingu þyrfti að fylgja drög að tímasettri kostnaðaráætlun, spá um vöxt og gæði skógarins, arðsemisútreikningar og úttekt á sölu og nýtingu afurða.

Þegar skuldbinding fjárveitingarvalds liggur fyrir er næsta skref að gera nákvæmari útfærslu á framkvæmda- og kostnaðarlið fyrirhugaðrar skógræktar. Einnig þarf að gera samninga við gróðrarstöðvar um framleiðslu og verð á plöntum. Þegar endanleg áætlun liggur fyrir samþykkt af öllum aðilum er ekki eftir neinu að bíða en að hefjast handa við skógræðsluna.

ÁREKSTRAR VIÐ HEFÐBUNDINN BÚSKAP

Nytjaskógrækt mun koma í veg fyrir eða takmarka aðra landnýtingu á þeim svæðum þar sem

hún verður stunduð. Hjá því verður ekki komist. Það eru aðallega tveir þættir hefðbundins búskapar sem verður að huga sérstaklega að. Þeir eru:

1. Nýræktun túna. Hún kemur að sjálfsögðu ekki til greina á fyrirhuguðu nytjaskógasvæði. Ef nú þegar eða í nánustu framtíð er skortur á ræktuðu landi verður að taka frá hentugt land til nýræktunar. Þegar litið er lengra fram í tímann er ekkert því til fyrirstöðu að breyta skógi í ræktað land þegar á annað borð þarf að höggva hann vegna aldurs (eftir ca. 40-100 ár). Það er áreiðanlega mjög misjafnt frá einni jörð til annarrar hvort ræktað land er nægjanlegt eður ei. Ef til vill er á einhverjum jörðum búið að rækta meira land en nauðsynlegt er til að fôðra núverandi bústofn.

2. Hagabeit. Alla beit verður að banna í skógi sem ekki hefur náð 3-4 m hæð. Þar sem skógurinn hefur náð fyrrnefndri hæð er vel mögulegt að beita hann en það verður að vera hófleg beit undir ströngu eftirliti. Hömlulaus beit í skógi getur stórskemmt hann. Helstar eru skemmdir á berki og rótum vegna nags og traðks. Þörfin fyrir beitoland er án efa að sama skapi misjöfn milli jarða eins og fyrir nýræktun.

Hver og einn jarðeigandi verður að meta hvort og hve mikið nytjaskógrækt á hans landi gæti takmarkað eða breytt hefðbundnum búskap á jörðinni. Vert er þó að benda á að nytjaskógasvæðið tekur aðeins til úthaga ofan þjóðveggar og neðan 200 m hæðarlínu. Möguleikar á ræktun og óheftri beit ofan og neðan við þetta svæði eru óbreyttir.

HAGKVÆMNI NYTJASKÓGRÆKTAR

Með hagkvæmni er átt við hvort skógrækt sé arðbær fjárfesting. Gerðir hafa verið nokkrir arðsemisútreikningar fyrir nytjaskógrækt á Íslandi. Útkoman úr þeim hefur undantekningarlaust verið sú að nytjaskógrækt er arðbær fjárfesting, þ.e.a.s. að fjárfestingin gefur af sér arð eða vexti. Vextirnir eru samt lágir, á bilinu 1-8%.

Ekki er tímabært að reikna út hagkvæmni nytjaskógræktar í Öngulsstaðahreppi sérstaklega en vert er að nefna þá þætti sem áhrif hafa á arðsemi skógræktar. Þeir eru:

1. Lengd tímabils frá því að kostað er til skógræktar og þar til afurðir skógarins eru seldar.
2. Stofnkostnaður skógræktar.
3. Verð afurða.
4. Kostnaður við skógarhögg.
5. Kostnaður við hirðingu skógar.

Hægt er að líta á hagkvæmni nytjaskógræktar á Íslandi frá tveimur hliðum:

Frá sjónarhóli ríkisvalds sem greiðir stofnkostnað, þ.e. þjóðhagslega hagkvæmni. Þar vegur arðsemi skógræktarinnar þungt en aðrir þættir hafa einnig mikil áhrif, s.s. stuðningur við aðrar greinar landbúnaðar, áhrif á framleiðslu annarra landbúnaðarafurða, sparnaður á gjaldeyri, byggða- og umhverfissjónarmið.

Frá sjónarhóli landeiganda hlýtur hagkvæmni skógræktar að vera mikil þar sem hann sleppur að meiri hluta við að greiða stofnkostnað framkvæmda. Á móti kemur að hann verður að meta hvort og hve mikið skógræktin takmarki eða hafi í för með sér aukinn kostnað við annan búrekstur. Það sem líklega hefur einna mest letjandi áhrif á landeigandann er hve langur tími liður þar til skógurinn fer að gefa af sér tekjur í einhverjum mæli. Þeir sem taka ákvörðun um að leggja út í nytjaskógrækt verða komnir undir græna torfu áður en skógurinn gefur af sér verulegar tekjur. Aftur á móti má líta þannig á, að strax þegar byrjað er að planta skógi eykst verðmæti jarðarinnar sem fjárfestingunni nemur. Eigandinn stendur uppi með verðmætari jörð þó að afurðir skógarins láti á sér standa.

HUGLEIÐINGAR UM MÖGULEIKA Á SÖLU AFURÐA

Það er sjálfsagt álit margra að nokkuð ótímabært sé að fara að velta fyrir sér möguleikum á sölu afurða úr nytjaskógi, sem falla ekki til fyrr en eftir tugi ára. Það er þó afar mikilvægt að gera sér einhverja grein fyrir því hvort markaður sé fyrir þær afurðir sem á að framleiða - í þessu dæmi trjávið.

Erfitt er að spá fyrir hvernig markaður fyrir trjávið á eftir að þróast. Sé litið á sögu trjáviðarframleiðslu hefur verð á trjáviði hækkað að meðaltali um 1% á ári síðustu öldina sem bendir til

þess að ekkert lát sé á eftirspurn eftir viðarafurðum. Það er eindregið álit færustu sérfræðinga í markaðsmálum þessara afurða.

Helstu viðarafurðir skógræktar nú á dögum eru:

1. *Borðviður.* Hann er verðmætastur þeirra viðarafurða, sem hér eru taldar upp. Gerðar eru miklar kröfur til gæða trjábolanna. Þeir þurfa t.d. að vera langir, nægilega gildir og beinir. Verð er breytilegt eftir gæðum og trjátegundum.

Borðviður fellur ekki til í verulegum mæli fyrr en við lokahögg. Vinnsla er einföld og krefst lítillar fjárfestingar. Ef gert er ráð fyrir að ræktaður verði nytjaskógur á 5000 ha á Eyjafjarðarsvæðinu, árlegur meðal vöxtur verði 3 rúmmetrar og þar af 30% borðviður, falla til um 4500 rúmmetrar af borðviði á ári sem er mun meira viðarmagn en þarf til að standa undir rekstri lítillar sögunarmyllu. Minnsta gerð sögunarmyllu („bændamylla“) getur afkastað allt að 10-12 m³ á dag eða um 2400-2900 m³ á ári. Í Noregi er stofnkostnaður flytjanlegrar „bændamyllu“ um 2,6 milljónir kr. Slík sögunarmylla er talin hagkvæm þó að hún sé aðeins í notkun í 20 daga á ári hverju (Nagoda 1988).

2. *Beðmis- og spónaplötuviður.* Litlar kröfur eru gerðar til gæða trjábolsins en viðurinn þarf að vera ferskur og óskemmdur. Verð er misjafnt milli tegunda en alltaf mun lægra en á borðviði. Beðmisverksmiðjur eru mjög stórar og óhugsandi er að slík verksmiðja verði reist á Íslandi. Spónaplötuverksmiðjur eru minni. Beðmisvið verður því að selja úr landi.

Á engu öðru nytjaskógasvæði á landinu er jafnstutt í hafskipahöfn og á Eyjafjarðarsvæðinu þannig að flutningskostnaður, sem oft er takmarkandi þáttur við sölu á ódýrari viðarafurðum, verður í lágmarki. 5000 ha nytjaskógur gæti gefið af sér 9000 rúmmetra af beðmisviði árlega, ef miðað er við að 60% skógarins nýtist sem beðmisviður. Þar að auki væri hægt að bæta við afskurði úr borðviðarframleiðslunni sem er um 30% eða 1400 rúmmetrar. Þetta er mjög hæfilegt magn í 1 til 2 stóra skipsfarma.

3. *Iðnviður.* Kröfur til viðargæða eru í lágmarki og verð lægra en á beðmisviði. Oftast er notaður viður af tegundum sem ekki er hægt að

nota í borðvið og beðmisvið, t.d. kræklótt eik og lind. Viðurinn er notaður sem afoxari við framleiðslu á járn og járnblöndum.

Íslenskur iðnviður fyrir íslenskar verksmiðjur gæti vel verið samkeppnishæfur við erlendan iðnvið og beðmisvið til útflutnings. Nálægð við verksmiðju skiptir þó verulegu máli. T.d. væri erfitt fyrir iðnvið á Eyjafjarðarsvæðinu að keppa við iðnviðarframleiðslu á Suður- og Vesturlandi um hráefni fyrir járnblendiverksmiðjuna á Grundartanga.

4. *Eldiviður*. Sömu kröfur eru hér gerðar og fyrir iðnvið en þar sem mikið framboð er á ódýrri orku til upphitunar er hætt á að verðið verði svo lágt að vinnsla borgi sig ekki. Á Eyjafjarðarsvæðinu er upphitun með jarðvatni yfirgnæfandi. Markaður fyrir eldivið verður því að öllum líkindum mjög lítill.

Miðað við önnur nytjaskógasvæði á landinu eru kostirnir við Eyjafjarðarsvæðið margir, t.a.m. nálægð við góða hafskipahöfn og stórt og samfelld skógræktarsvæði, lauslega áætlað 5000 ha. Ókostirnir eru að möguleikar á sölu á eldiviði og iðnviði eru í dag litlir og meðaltals-ársvöxtur verður að öllum líkindum minni en á Suður- og Austurlandi.

LOKAORÐ

Í þessari grein hefur verið fjallað um nytjaskógrækt í Öngulsstaðahreppi í Eyjafirði. Lögð er áhersla á landfræði- og gróðurfarslega möguleika til nytjaskógræktar í hreppnum.

Hér eru einnig sýnd dæmi um stofnkostnað við nytjaskógrækt í hreppnum og vangaveltur um hagkvæmni og möguleika á sölu afurða.

Að vissu leyti er hér um tímamótaverk að ræða hvað varðar áætlanagerð í skógrækt á Íslandi. Aldrei fyrr hefur heill hreppur verið tekinn fyrir og landfræðilegir möguleikar á nytjaskógrækt

kannaðir til hlítar. Mikil vinna liggur að baki þessa skipulags og vonandi verður eftirmáli þess viðburðaríkur. Það veltur nú á landeigendum og ríkisvaldi hvort þau skógræktaráform sem hér hafa verið kynnt séu dagdraumar einir eða geti orðið að veruleika.

HEIMILDIR

Haukur Ragnarsson, 1986: *Landnýting á Íslandi*.

Kort. Landbúnaðarráðuneytið. Bls. 75.

Markús Á. Einarsson, 1976: *Veðurfar á Íslandi*.

Iðunn, Reykjavík. Bls. 76.

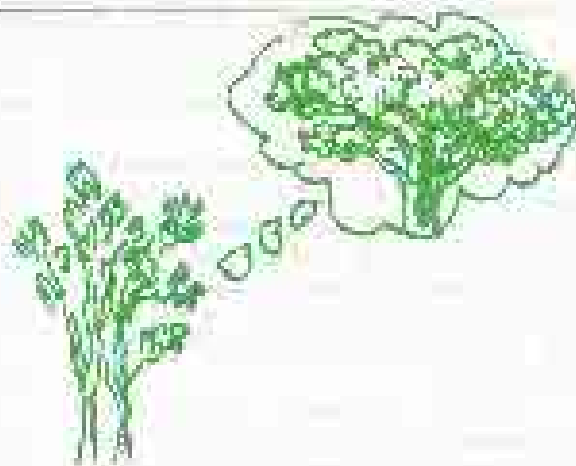
Nagoda, L., 1988: *Mobile sagbruk. Skogeieren* (6/7). Bls. 30-31.



Gæð- og trjáplöntur í miklu úrvali

Skógræktarfélag Ruffínunga
KJAFIR - Sumarið 2007

Plöntusala



Þarftu að skipuleggja nýja garðinn þinn eða lagfæra þann gamla?

Hringið eða skrifið og ykkur verða sendir plöntunarlistar yfir allar algengustu plöntutegundir ásamt litprentuðum bæklingi yfir garðarósin.

Garðyrkjustöðin Grimsstaður



GARÐBÆINGAR

Eflum skógrækt og verndum gróður.

Sýnið tillitsemi með því að
aka ekki utan vega.

Umhverfismálanefnd Garðabæjar

Ræktun skjólbelta í Öngulsstaðahreppi



INNGANGUR

Öngulsstaðahreppur er austan Eyjafjarðar, frá Austurhlíð í norðri til Sámsstaða í suðri. Tvær þverár skipta hreppnum í þrjá hluta. Ysti hlutinn er nefndur Kaupangssveit, miðhlutinn Staðarbyggð, en ekkert nafn hefur náð að festast á syðsta hlutanum.

Mest er stundaður blandaður búskapur, aðallega kúabúskapur, sauðfjárrækt og kartöflurækt. Allnokkur áhugi er á skjólbeltaræktun og hefur verið gerð skjólbeltaáætlun fyrir hreppinn, sem nú er unnið eftir.

Í þessari ritgerð er ætlunin að tína til helstu atriði, sem varða ræktun skjólbelta á öldinni. Efninu er skipt í fjóra meginflokka, þ.e. sögulegt ágríp, breytingar á jarðræktarlögum, skipulag skjólbeltaræktunar og að lokum þankar um framtíðarmöguleika skjólbeltaræktunar í hreppnum.

Stuðst er við munnlegar og prentaðar heimildir, nýjar og gamlar.

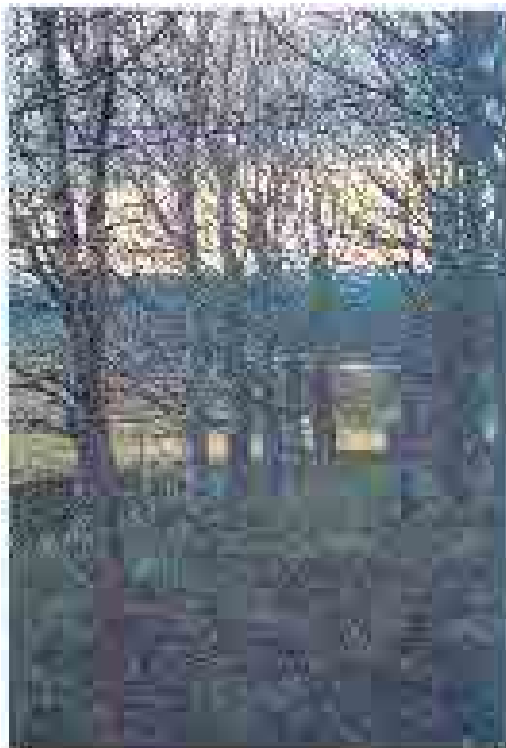
SAGA SKJÓLBELTARÆKTUNAR Í ÖNGULSSTAÐAHREPPI

Framan af öldinni er lítið um skjólbeltaræktun í eiginlegum skilningi. Einna helst var um að ræða stuttar raðir eða litla lundi til að skýla heimilisgördum og sliku. Á Arnarhóli í Kaupangssveit er t.d. fallett asparbelti, 40-50 m langt, sunnan við íbúðarhúsið. Þessum öspum var stungið sem græðlingum, þar sem þær standa nú, árið 1959 og hafa þær náð um 10 m hæð.¹⁰⁾

Við félagsheimilið Freyvang er einnig fallett birkibelti, sunnan og vestan við lóðina, og eru

trén í því 4-5 m á hæð, en þessu beltí var plantað rétt fyrir 1960.⁵⁾

Árið 1961 fer að orla fyrir áhuga á sameiginlegu átaki í skjólbeltaræktun. Sama ár kom hópur áhugamanna um skjólbeltaræktun í Kaup-



Skjólbelti af alaskaösp á Arnarhóli í Kaupangssveit. Stungið sem græðlingum 1959. Núna 12 m hátt. Mynd: Leifur Guðmundsson.

angssveit saman að Leifsstöðum í sumarbústað Jóns Rögnvaldssonar frá Fífilgerði, og var sá fundur að frumkvæði hans.⁵⁾ Þar var m.a. mættur formaður Skógræktarfélags Öngulsstaðahrepps, Haraldur Þórarinnsson, og í starfsskýrslu Skógræktarfélags Öngulsstaðahrepps 1961 segir: „Þá sat formaður fund með 11 bændum í Kaupangssveit, sem hygðast koma upp skipulögðum skjólbeltum á jörðum sínum.“¹⁴⁾

Á fundinum sýndi Jón Rögnvaldsson uppdrátt sinn að skjólbeltaræktun í Kaupangssveit, sem hann mun hafa gert árið 1959, og hét hann á fundarmenn að framkvæma þá áætlun. Seinna sama ár var svo haldinn fundur í barnaskólanum á Laugalandi, en þar var Einar E. Sæmundsen mættur og kynnti mönnum ræktun skjólbelta samkvæmt því sem hann hafði kynnst erlendis. Einar mælti með að hafa í skjólbeltum 2 raðir af viðju, og greni í miðjunni, en þar greindi hann á við Jón Rögnvaldsson, því hann mælti með að hafa 2 raðir af birki og seinna mætti svo planta greni sunnan megin.⁵⁾

Vorið 1962 var svo plantað í fyrstu skjólbeltin. Í starfsskýrslu Skógræktardeildar Öngulsstaðahrepps 1962 stendur: „Formaður hafði tvo fundi með bændum í Kaupangssveit, sem hugðu á ræktun skjólbelta, og undirbjó þá framkvæmd, sem hófst í smáum stíl. Girtir voru og plantaðir 300 metrar.“¹⁴⁾

Sama ár skrifar Elín í Hjarðarhaga í dagbók sína 30. maí: „Jón Rögnvaldsson kom með 600 plöntur í fyrstu skjólbeltin í Kaupangssveit.“ Plönturnar voru frá Skógræktarfélagi Eyfirðinga, allt berrótarplöntur. Þær voru settar í knippi, sem merkt voru hverjum bæ, mosi settur að rótum þeirra og striga vafið utan um. Þær voru síðan lagðar í jörð norðan megin í brekku, svo ekki skini sól á. Svo hjálpuðust menn við að girða og voru girt 100 metra löng belti í Hjarðarhaga, Garðsá og Ytra-Hóli. Til að jarðabótastyrkur fengist fyrir girðingunni þurfti að girða með svokölluðu skógræktarneti, sem er þéttriðnara en venjulegt girðinganet, og hafa þrjá gaddavírsstrengi, einn að ofan og tvo að neðan. Þá þurfti girðingin að vera a.m.k. 1,5 m frá ystu plönturöð.

Allar holur voru grafnar áður en plantað var,

og í dagbók Elínar kemur fram, að 7. júní gróf Jón Rögnvaldsson fyrstu holurnar og sýndi mönnum hvernig ætti að standa að því. Grasrótin var fjarlægð af holunni en síðan voru grafnar tvær spaðastungur og settur skítur í botninn. Tryggvi á Ytra-Hóli bauðst strax til að rista grasrótina af öllum holunum og víst er, að ekki var kastað höndunum til þess verks, því hann útbjó sér réttthyrnt mát úr tré og sneið síðan samviskusamlega ofan af hverri holu samkvæmt því.

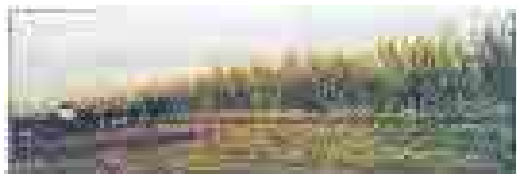
Þegar öll undirbúningsvinna var að baki var plantað í beltin, og svo enn sé vitnað til dagbókar Elínar í Hjarðarhaga, byrjaði Haraldur Þórarinnsson að planta í skjólbelti þar þann 16. júní ásamt Elínu sjálfri, og var því verki lokið 29. júní. Hins vegar var liðið nokkuð fram í júlí þegar síðustu plöntunum var plantað á Ytra-Hóli, enda misfórst mikið af þeim plöntum.⁵⁾

Árið eftir, eða 1963, var svo plantað skjólbeltum á Þórustöðum, Svertingsstöðum og Syðra-Hóli, samtals 300 metrum, og var staðið að því verki líkt og árið áður.¹⁴⁾ Þessi skjólbelti eru nú orðin 4-5 metrar og virðast þríf vera ágæt.

Í Hjarðarhaga var svo síðar plantað sitkagreni (*Picea sitchensis*), með eins metra millibili, sunnan við birkibeltið, alls u.þ.b. 100 m. Flest misfórust og nú eru aðeins 19 þeirra lifandi en þau sem eftir eru virðast ætla að spjara sig vel. Telja hjónin í Hjarðarhaga, að trén hafi orðið illa úti í berfrostum á vorin, og því hefði verið heppilegra að planta þeim á milli raða eða jafnvel norðan við þær.

Eftir þetta hefir ekkert verið plantað samkvæmt áætlun Jóns Rögnvaldssonar.⁵⁾

Á næstu árum er lítið um skjólbeltaframkvæmdir í hreppnum og það er ekki fyrr en um 1980, sem fer að votta fyrir nýjum skjólbeltum aftur. T.d. er til í Klaufþriggja raða belti frá



Skjólbelti á Höskuldstöðum. Ýmsar trjategundir. Alaskaviðir, viðja, alaskaösp og lerkir. Beljur hama sig í skjóli við beltíð. Mynd: Leifur Guðmundsson.



Blandað belti, alaskaviðir, viðja og ösp, við Bjarg á Staðarbyggð. Mynd: I.J.

1980, sem nú þegar er farið að þjóna tilgangi sínum sem skjólgjafi fyrir kartöflugarð.⁹⁾

Árið 1985 er svo gerð breyting á jarðræktarlögum, sem að mörgu leyti markar tímamót í ræktun skjólbelta vegna aukinna framlaga til ræktunar.

SKIPULAG SKJÓLBELTARÆKTUNAR Í ÖNGULSSTAÐAHREPPI

Eins og fram hefur komið gerði Jón Rögnvaldsson áætlun að skjólbeltaræktun í Kaupangssveit árið 1959. Uppdráttur þessi var flestum gleymdur en fannst fyrir tilviljun síðastliðið sumar. Samkvæmt lauslegum mælingum hefur verið plantað um 600 metrum eftir því skipulagi.⁵⁾

Gaman væri að vita, hvort þetta sé elsta skjólbeltaáætlun, sem gerð hafi verið á Íslandi.

Tæplega 30 árum seinna, eða árið 1986, hófust viðræður milli Skógræktarfélags Eyfirðinga, hreppsnefndar Öngulsstaðahrepps og Búnaðarfélags Öngulsstaðahrepps, um að koma á skipulegri skjólbeltaræktun í Öngulsstaðahreppi. Seinna bættist svo Búnaðarsamband Eyjafjarðar í hópin sem fjórði aðili í þeirri umræðu. Til að vinna að þessu verkefni voru fengnir Árni Steinar Jóhannsson og í byrjun Brynjar Skarphéðinsson.²⁾

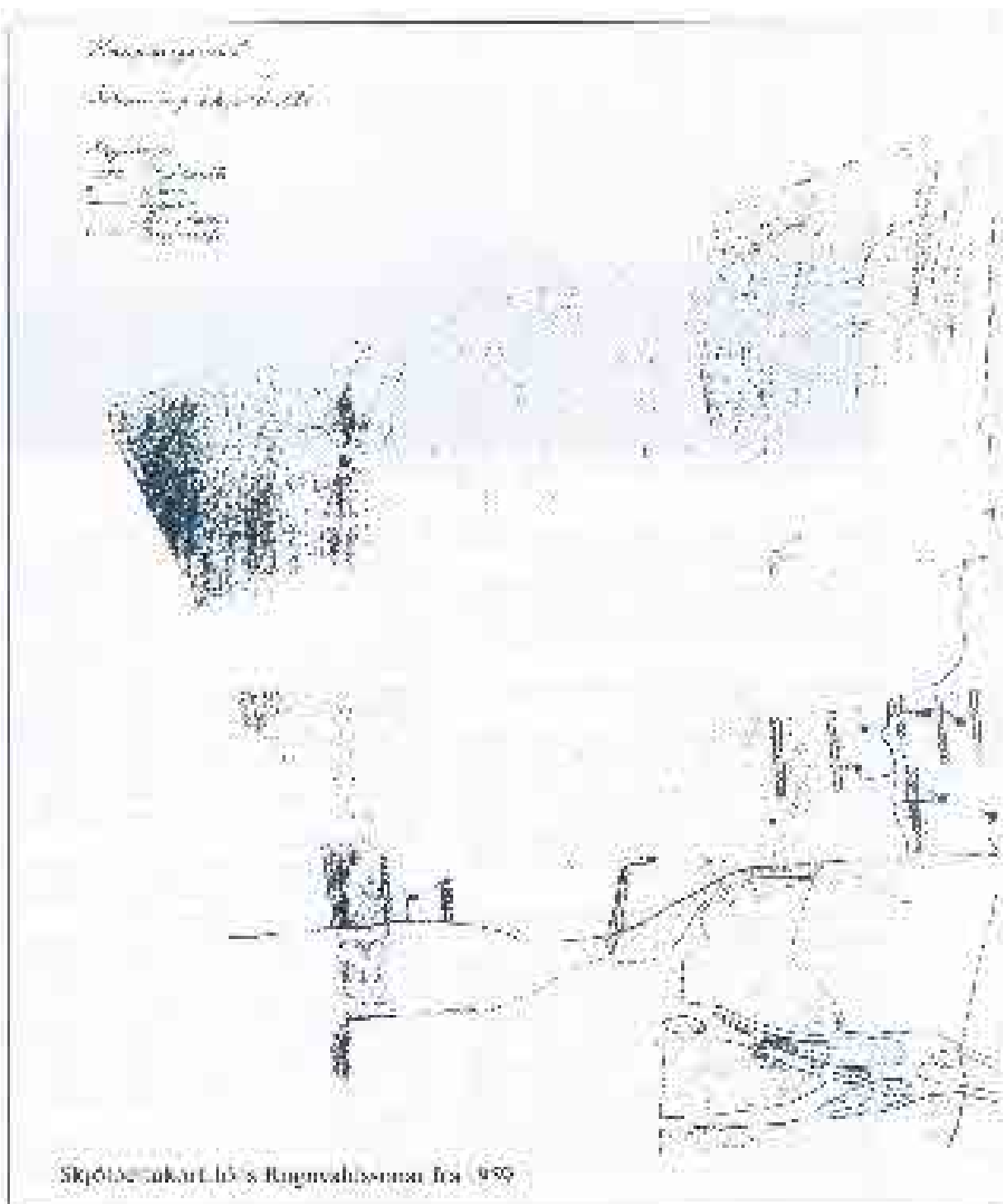
Í fundargerðabók framkvæmdanefndar Skógræktarfélags Eyfirðinga kemur fram, að 12. nóv. 1986 er haldinn fundur, þar sem skjólbeltaáætlunin er rædd og lagt fram sýnishorn að grunnkorti. Á öðrum stað í sömu bók segir m. a.:

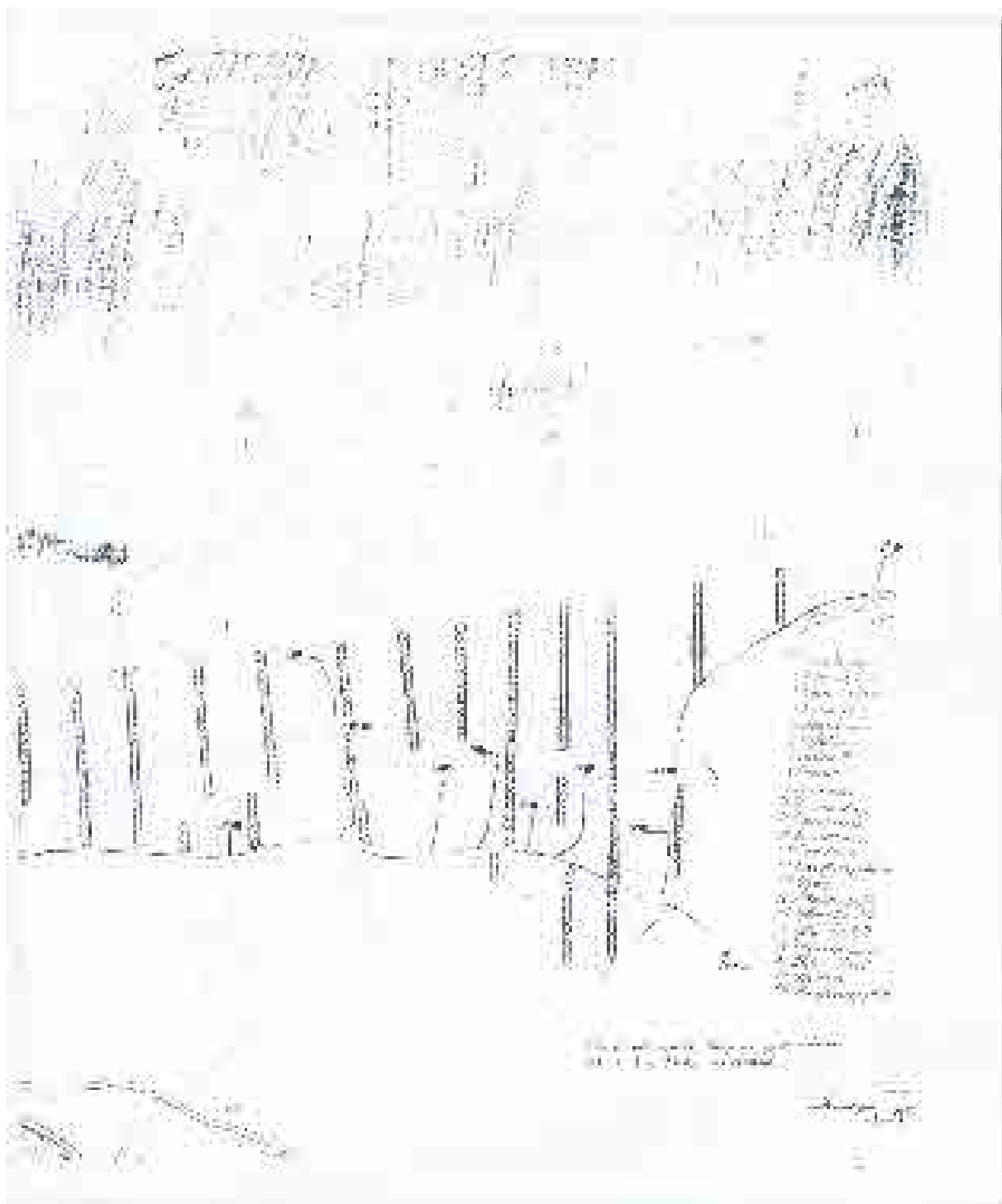
„Fundur haldinn 22. janúar um skjólbeltaáætlun fyrir Öngulsstaðahrepp. Árni Steinar gerði grein fyrir tillögum að skjólbelta- og skógræktarskipulagi fyrir Öngulsstaðahrepp.“ Sigurður Blöndal, skógræktarstjóri, var á fundinum og lýsti hann því yfir, að „áætlunin væri í fullu samræmi við hugmyndir Skógræktar ríkisins um skjólbelti og skógræk taráætlun.“¹³⁾

„Fyrsti áfangi, „Staðarbyggð“ frá Þverá í norðri til Munkaþverár í suðri, var samþykktur af Skógrækt ríkisins á vordögum 1987.

Annar áfangi norðan Þverár og sunnan Munkaþverár er nú til vinnslu. Allar bújarðir hreppsins eru teknar til skipulagningar. Ákvörðuð eru meginskjólbelti (flest á jarðamörkum); trjálundir innan jarðanna og skógræktarsvæði. Í fyrsta áfanga „Staðarbyggðar“ er áætlunin um 70 km í meginskjólbeltum og 150 hektarar til bændaskóga.¹⁾

Eftir þessari áætlun er unnið í dag og vænst er til, að skipulag fyrir allan hreppinn verði tilbúið innan tíðar.

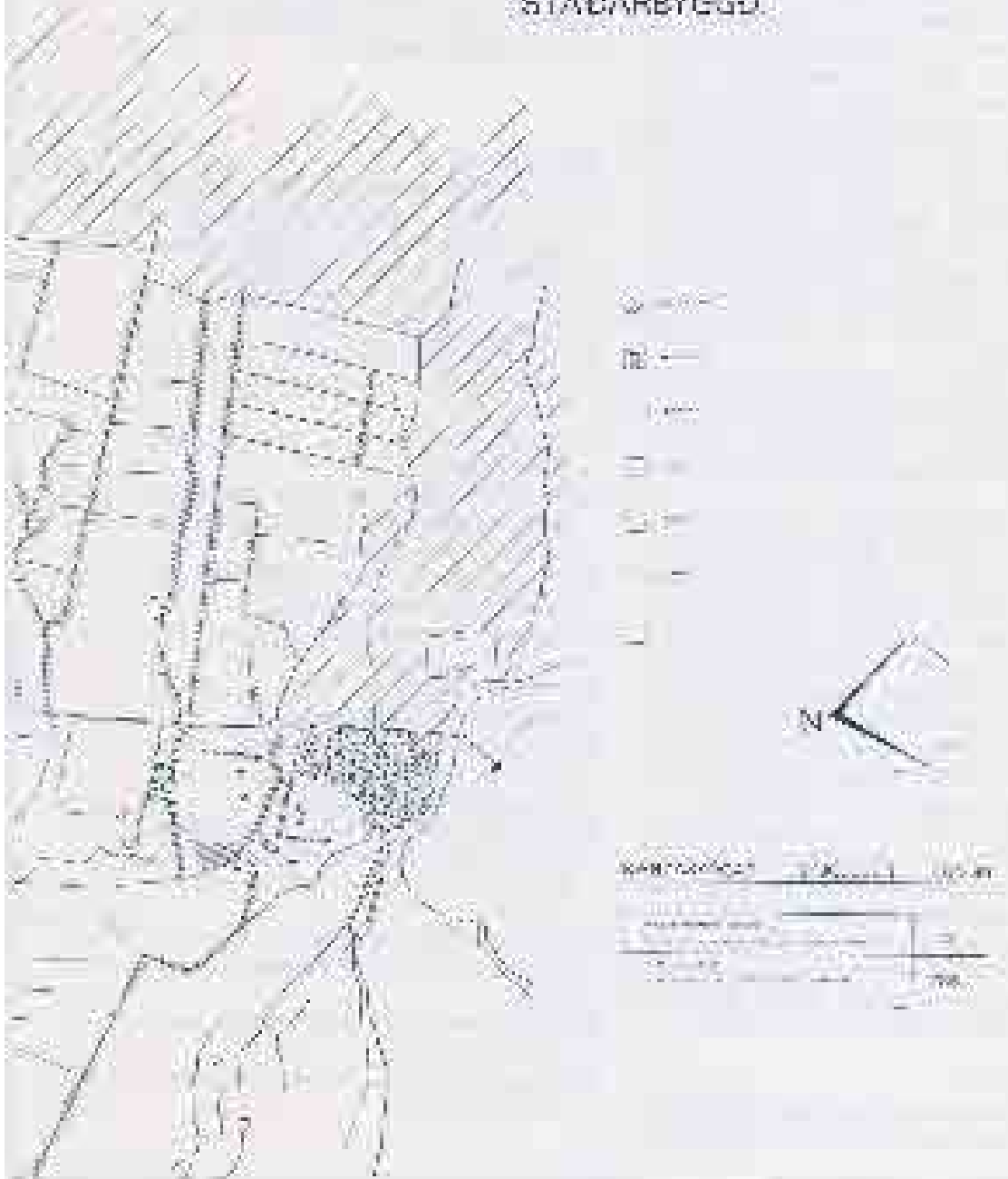






ÖNGULSSTAÐAHREPPUR EYJAFIRÐI.

STADARBYEGD.



FRAMTÍÐ SKJÓLBELTARÆKTUNAR Í ÖNGULSSTAÐAHREPPI

Þegar fjallað er um skjólbeltaræktun í heilu héraði verður að athuga, að til að fá samhæft skjól frá fleiri skjólbeltum þarf að leggja stórt svæði undir ræktun þeirra.¹⁵⁾ Í grein sem Ólafur Njálsson skrifar í Ársrit Skógræktarfélags Íslands árið 1984, er fjallað um landslagsskjól: „Vindhraðinn eykst með aukinni hæð yfir jörðu, en minnkar með auknum hrjúfleika hennar.“ „Það er velþekkt fyrirbæri, að vindhraðinn er meiri við ströndina en inn til landsins, af því að ójöfnur jarðyfirborðsins draga meira úr honum en hafflöturinn. Þegar stór svæði eru lögð undir skjólbelti í meira og minna kerfisbundnum röðum, myndast aukin skjólahríf af landslaginu, sem ekki er hægt að mæla beint á jörðu niðri á milli skjólbeltanna.“¹¹⁾

Fram að þessu er ekki hægt að tala um samfellda skjólbeltaræktun í hreppnum, heldur hafa einstakir bændur sett upp dreifð belt, sem skýla litlu svæði næst sér og samansöfnuð skjólahríf eru því engin.

Eftir að jarðræktarframlag til skjólbeltaframskvæmda er aukið árið 1985 eykst ræktunin verulega. Árið 1985 er greiddur jarðræktarstyrkur vegna 3 skjólbelta, alls 535 m, en 1988 er greiddur styrkur vegna 10 skjólbelta, alls 2.540 m, og á þessum fjórum árum, 1985-88, er plantað 6,5-7,0 km af skjólbeltum í öllum hreppnum, sem verður að teljast allnokkuð.³⁾ Hitt verður þó að líta á, að samkvæmt áætlun Árna Steinars er gert ráð fyrir um 70 km í meginskjólbeltum á Staðarbyggð einni, þannig að enn er mikið ógert.

Ef reiknað er með, að árlega sé plantað 2,5 km af skjólbeltum á Staðarbyggð, tekur 28 ár að planta í öll meginskjólbelti. Eftir 28 ár, eða árið 2017, gætu því reisuleg skjólbelti sett svip sinn á hreppinn og breytt landslagi og loftslagi. Svona leikur með tölur getur þó varla talist marktækur, enda eingöngu til gamans gerður og líklega verður tíminn að leiða í ljós hvernig til tekst.

ÞAKKARORÐ

Ófáir aðilar hafa lagt hönd á plóginn við samningu þessarar ritgerðar. Sérstaklega vil ég þakka

Árna Steinari Jóhannssyni fyrir heimildaöflun og hjálp við uppsetningu, Sólveigu Jóhannsdóttur fyrir að koma kortum í aðgengilegt form, Elínu Friðriksdóttur, Snorra Sigurðssyni og Birgi Þórðarsyni fyrir ómetanlegar upplýsingar um eldri skjólbelti, og að lokum vil ég þakka Eiríki Bóassyni fyrir ómælda leiðbeiningu.

HEIMILDASKRÁ

- 1) Árni Steinar Jóhannsson, 1987. *Skjólbelti - Um ræktun skjólbelta, bændaskóga og lunda*. Gróður og garðar, Frjálst framtak, Reykjavík, 5. árg. 1. tbl. bls. 27-33.
- 2) Birgir Þórðarson, 1989, Öngulsstöðum. Munnleg heimild í september.
- 3) Búnaðarsamband Eyjafjarðar, 1985-1988. Úttektarskýrslur ráðunauta vegna jarðabóta.
- 4) Eiríkur Bóasson, Rein, 1989. Munnleg heimild í ágúst.
- 5) Elín Friðriksdóttir og Snorri Sigurðsson, 1989. Munnleg heimild (Elín studdist við dagbók sína) í september.
- 6) Jón Sigurðsson, 1989. Ráðunautur hjá B.S.E. Munnleg heimild í ágúst.
- 7) Leifur Guðmundsson, 1989, Klauf. Munnleg heimild í september.
- 8) Magnús Kristinsson, 1989, Arnarhóli. Munnleg heimild í september.
- 11) Ólafur Njálsson, 1984. *Skjólbelti - Gerð þeirra og skjólahríf*. Sérprentun úr Ársriti Skógræktarfélags Íslands 1984.
- 12) Óli Valur Hansson, 1983. *Um skjólbeltaræktun*. Handbók bænda 1983, Búnaðarfélag Íslands, Reykjavík 1982, 33. árg. bls. 129-148.
- 13) Skógræktarfélag Eyfirðinga 1986-1987. Fundargerðabók framkvæmdanefndar, bls. 99-101.
- 14) Skógræktarfélag Öngulsstaðahrepps 1961-1963. Starfsskýrslur.
- 15) Tryggvi Marinósson, 1989, Akureyri. Munnleg heimild í júlí.

SLÁTTUVÉLAR SLÁTTUORF GARÐÚÐARAR KEÐJUSAGIR HEKKKLIPPUR



Agryð/Vinn
yllföngisáður

**GARÐ-
VERK-
FÆRI**



PÓRÞ

SÍMI 681500-ÁRMÚLA 11

Skógrækt á Íslandi er vandasamt verkefni



UM HÖFUNDINN

Hann er sænskur, fimmtíu og fjögurra ára gamall, lengi dósent og síðast prófessor í skógarðvegsfræði við skógræktardeild Landbúnaðarháskóla Svíþjóðar í Uppsölum, en frá því í fyrra yfirvistfræðingur við sænsku ríkisskógana (Domänvärket). Á árunum 1986 og 1988 kom út eftir hann mikið rit í tveimur bindum, sem nefnist – „Skogsmarkens ekologi“ og þýða má skógarjarðvegsvistfræði. Hún hefir vakið mikla athygli í heimalandi hans og einnig hérlandis og er nú grundvallarrit í skógræðikennslu í Svíþjóð. Ennfremur hefir hann ásamt Birni Hægglund skógræktarstjóra Svíþjóðar gefið út rit um skógarflóru Svíþjóðar og mat á skógi eftir vistfræðilegri flokkun. Hann kom til Íslands 1985 í hópi starfsmanna ríkisskóganna í Norður-Svíþjóð. Sumarið 1989 kom hann hingað aftur og ferðaðist hringinn í kringum Ísland og skoðaði helstu skógræktarsvæðin og leiðbeindi mörgum íslenskum skógræktarmönnum.

Í nóvember 1989 birtist í Domän Posten, mánaðarblaði ríkisskóganna, grein sú, sem hér fer á eftir í þýðingu örlítið stytta. Þar lýsir hann áhrifum sínum af Íslandsferðinni 1989 og dregur nokkrar ályktanir. Að sjálfsögðu er þessi grein skrifuð fyrir sænska lesendur, en það er vissulega fróðlegt fyrir okkur að sjá.

Sig. Blöndal

FRAMANDI LAND

Ísland er sænskum skógræktarmanni nánast framandi. Að hluta til vegna þess, að landið er mjög ungt í jarðfræðilegum skilningi, ekki undir tíu hundraðshlutum flatarmáls er þakið hraunum og eldvirkni er enn mikil. Að hluta til vegna þess, að landið liggur langt útnorður í Atlantshafi og snertir heimskaupsbaug nyrst.

Ríkjandi hafvindar úr suðvestri valda hafrænu

loftslagi. Meðalhiti janúarmánaðar er 0,5°C í Reykjavík, sem er svipað og í Kaupmannahöfn. Aftur á móti er meðalhiti júlímánaðar aðeins 11 stig, sem er lægra en í Kiruna (nyrst í Svíþjóð).

VEÐURHARKA SKAPAR MIKINN VANDA

Ýmis vandamál í nýskógrækt á Íslandi eru áþekkt þeim, sem Svíar eiga við að glíma hjá sér, önnur eru sérstök fyrir Ísland. Þetta síðara á við loftslag, jarðveg og sögulegar hefðir.

Að því er loftslagið varðar þá er það fyrst og fremst hinn sterki vindur, sem ógnar lífi og þrífum plantnanna.

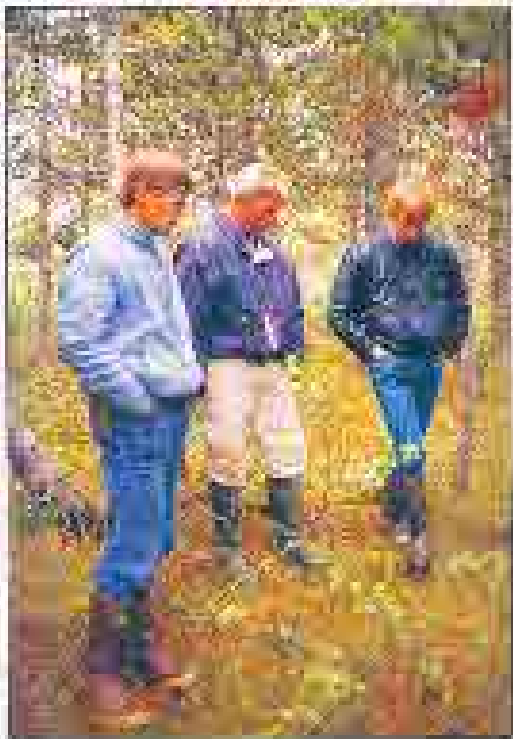
Hinn raki, mildi og suðlægi hafvindur er venjulega ekki svo skaðlegur, nema þegar rok eða ofsa-veður standa lengst. Auk skaða á trjám og plöntum, sem orsakast af lamstri getur slíkt veður borið með sér sjávarseltu langt inn í landið. Stundum berst svo mikil sjávarselta á land, að á stórum, samfelldum svæðum verða flest tré fyrir brunaáverkum.

Langverstur er samt hinn kaldi norðaustan vindur á sunnan- og vestanverðu landinu, sem kvelur mikið af plöntum til dauðs, þar sem skjóls nýtur ekki af landslagi. Í þessu sambandi verður að taka fram, að hin milda vetrarveðrátta kemur í veg fyrir, að skýlandi snjólag þeki land, sem annars væri gott til skógræktar.

SKERMUR AF BIRKI ALGENGUR

Hvernig snúast menn við þessu vandamáli, þegar rækta á barrtré?

Þeir verða að velja tegundir, kvæmi, birkiskerm



Í stafafuruskógi í Skarfanesi á Landi. Frá vinstri: Böðvar Guðmundsson skógarvörður, prófessor Jan Erik Lundmark og Sigvaldi Ásgeirsson undæmisfulltrúi.

og stað fyrir hverja einstaka plöntu eftir því, hver styrkur og tíðleiki vinda er á hverjum stað.

Lerkið er sú barrtrjategund, sem best þolir vindálagið. Jafnvel með tilliti til annarra þátta, sem að staðarvali lýtur, virðist lerkið vænlegasta tegundin. Sérstaklega á Austurlandi.

Algengast hefir verið að gróðursetja barrtré í skjóli birkisins, þar sem vindálág er mikið og þar ná sér upp trjategundir eins og stafafura, sitkagreni, fjallapínur og sitkabastarður. Íslenska birkið þolir vindinn og er tiltölulega auðvelt að rækta.

Það er sérstaklega mikilvægt að plönturnar séu gróðursett á réttum stað til þess að þær taki fljótt við sér. Þá getum við ekki bara hugsað um vindinn, heldur einnig eiginleika jarðvegsins og þá fyrst og fremst kornastærðina. Hér standa menn frammi fyrir enn einum vanda.

Langmestur hluti og sá besti af skógræktarlandinu er samsettur af fokjarðvegi, þar sem kornastærðin er méla og fingerður móajarðvegur. Á slíkum jarðvegi viljum við í Svíþjóð setja eins konar stall undir plöntuna.

Vegna hins mikla vindálags er óvíða hægt að fara svona að á Íslandi. Til þess að nýta þá kosti, sem felast í því að láta plöntuna standa á stalli, verður íslenska plantan jafnframt að fá skjól. Ráðið er þá að gróðursetja hana í skjóli við t.d. plógstreng eða torfupis, sem rifin hefir verið upp með herfi í jaðarinn á plógfarinu eða flekknum, sem rífið hefir verið upp úr.

BEIT OG UPPBLÁSTUR

Vindurinn skaðar ekki aðeins trjáplönturnar, heldur líka sjálft gróðurlendið. Uppblástur á Íslandi er geysimikill.

Graslandi særast auðveldlega af traðki beitarðýra og óhóflegri beit. Þetta gerist fyrst og fremst þar sem fokjarðvegur er og alveg sérstaklega í bröttum hlíðum. Vindurinn gnauðar á þessum sárum í gróðurlendinu og rýfur jarðveginn smám saman.

Þannig hefst ferill, sem endar með ósköpum, þegar vatn og vindur eru búin að eyða frjósömu gróðurlendi á stórum svæðum.

TVEIR ÓGNVALDAR STÆRSTIR

Vindurinn og beitin eru án nokkurs vafa það, sem mest ógnar tilveru „nýja“ skógarins á Íslandi.

Þannig er augljóst, að á Íslandi verður skógræktarmaðurinn, sem sjálfkrafa er mikilvægur gróðurverndarmaður, að koma allri íslensku þjóðinni í skilning um, að búfjárbreit og skógrækt geta ekki farið saman á einu og sama svæði.

FRJÓSAMUR JARÐVEGUR

Basalt er drottandi bergtegund á Íslandi og myndar frjósaman jarðveg, sem er lítið súr. Auk þess hefir óskufall í eldgosum verkað eins og áburður á gróðurlendi. Gjóskulögin lofta jarðveginn oft vel.

Vindurinn dreifir steinefnum yfir gróðurlendin og sandstormar eru nokkuð algengir. Þessi aðflutningur á finkorna steinefnajarðvegi er

Basaltið, gjóskan og foksandurinn valda því, að lífræni hluti jarðvegsins verður virkari fyrir lífverur.

Það er margt að læra af þeim skógræktartilraunum, sem Íslendingar hafa gert, þar sem aðstæður í staðarvali eru svo gífurlega erfiðar og breytilegar.

Það sem mér þótti langmest til koma og áreiðanlega öllum, sem áhuga hafa á skógi, er það hvernig sum lerkikvæmi virðast standa af sér öll þau andviðri, sem ungar trjáplöntur á Íslandi verða að bola.

Ég sá, einkanlega á Austurlandi, mjög hraust og vöxtulegt lerkí á ákaflega skjóllausu landi, þar

sem fókjarðvegurinn gat verið mjög grunnur. Ótal kletthajallar, sem skaga upp úr landslaginu, eru svo hrjóstrugir, að maður myndi telja þá öræktanlega. Að leiðdi skuli geta vaxið á slíkum stöðum er skógvistfræðingi eins og mér gersamlega hulin ráðgata.

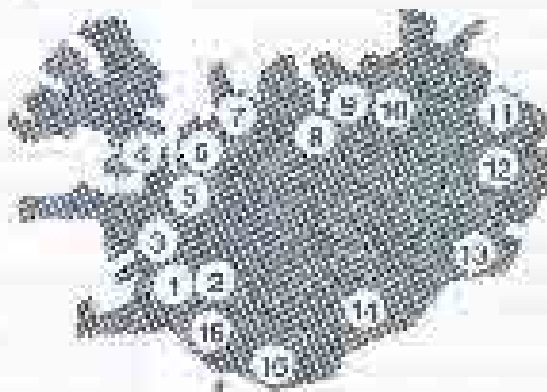
Val á kvæmum skiptir auðvitað miklu og í því efni hafa íslenskir skógræktarmenn komist langt. En hvað þýðir sýrustig jarðvegsins, gjóskan, basaltið og úrkoman? Hér biða mikil verkefni bæði í hagnýtum rannsóknum og grundvallarrannsóknum.

Góður vöxtur lerkisins er vitaskuld ljósgeisli í mjög erfiðu og vandasömu verki. En skógræktarmenn á Íslandi verða að vera gæddir geysilegri bolinmæði. Ég óska þeim alls hins besta!

Sig. Blöndal býddi.

Þunkarnir á Íslandskortinum merka Edduhótelin sexstirn. Vilja þú þesslíka gistingu velur þú Edduhótel. Verðlag er þar samgjurnt og andrúmeduflíð notalegt. Það er ef til vill besti þunkurinn. Edduhótelin eru á þessum stöðum:

1. Langmuir, A. *Proc. R. Soc. Lond.* 1906, 9, 514.
2. Langmuir, I. *J. Res. Nat. Bur. Stand.* 1918, 22, 461.
3. Langmuir, I. *Proc. Nat. Acad. Sci.* 1919, 5, 216.
4. Langmuir, I. *Proc. Nat. Acad. Sci.* 1920, 6, 262.
5. Langmuir, I. *Proc. Nat. Acad. Sci.* 1921, 7, 269.
6. Langmuir, I. *Proc. Nat. Acad. Sci.* 1922, 8, 274.
7. Langmuir, I. *Proc. Nat. Acad. Sci.* 1923, 9, 281.
8. Langmuir, I. *Proc. Nat. Acad. Sci.* 1924, 10, 288.
9. Langmuir, I. *Proc. Nat. Acad. Sci.* 1925, 11, 295.
10. Langmuir, I. *Proc. Nat. Acad. Sci.* 1926, 12, 302.
11. Langmuir, I. *Proc. Nat. Acad. Sci.* 1927, 13, 309.
12. Langmuir, I. *Proc. Nat. Acad. Sci.* 1928, 14, 316.
13. Langmuir, I. *Proc. Nat. Acad. Sci.* 1929, 15, 323.
14. Langmuir, I. *Proc. Nat. Acad. Sci.* 1930, 16, 330.
15. Langmuir, I. *Proc. Nat. Acad. Sci.* 1931, 17, 337.
16. Langmuir, I. *Proc. Nat. Acad. Sci.* 1932, 18, 344.

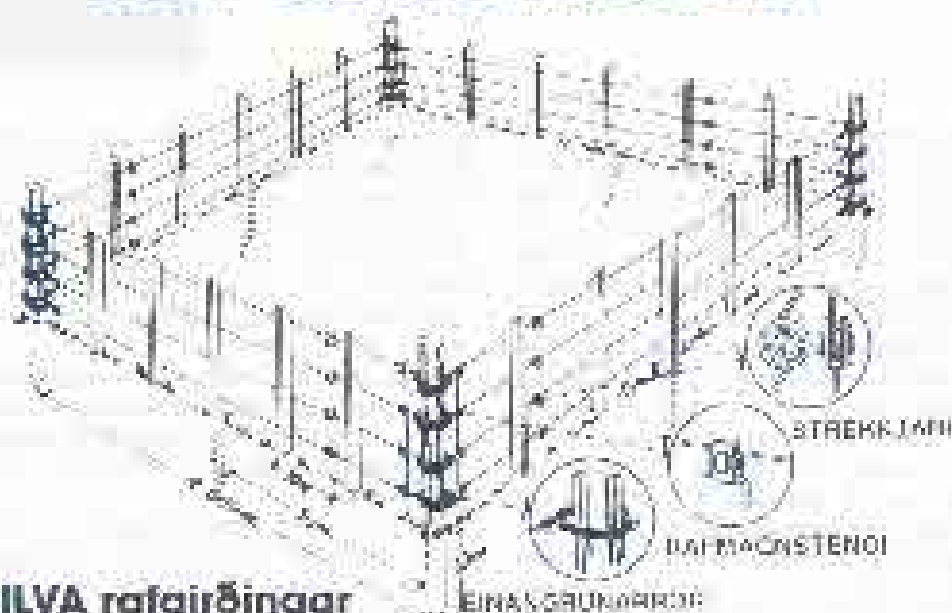


FERDASKRIFT OFA ÍSLANDS

doi:10.1017/S0022292412001617 Printed in the United Kingdom © 2012 Cambridge University Press

BÆNDUR – JARDEIGENDUR:

SILVA RAFGIRÐINGAR



SILVA rafgirðingar

eru ekki aðeins afbragðsgóðar girðingar, heldur er tilkoma þeirra nánast byltng í girðingamálum, hér sem annars staðar. Þær sam-
eina kosti venjulegrar girðingar og rafgirðingar og eru svær nufimans
við królum um stærkar, öruggari og hagræmari girðingar.

Helstu eiginleikar:

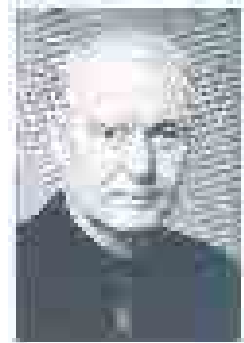
• Lítið viðhald • Auðveld uppsetning • Mú tengja jafnt við rafgeyma
sem landstrókerfið • Standa vel af sér snjó • Getu komið í stað venju-
legrar girðingar og spara þá slaura og annað girðingarsfni • Fjöl-
margir fylgihlutir • Öðyr og hagræm lausn

Leitið nánari upplýsinga hjá okkur.



Globus ehf. Hagkerfið 81-80, Lað Blaskógar, Sími 4140140

Flutningur á viði úr íslenskum birkiskógi



LÝST EFTIR LJÓSMYNDUM

Nýting viðar úr birkiskógum Íslands var í meira en þúsund ár mikil athöfn í sveitum landsins. Viðurinn var bundinn í klyfjar, sem fluttar voru á klakk til bæjar. Í sveitum, þar sem enn fundust skógarleifar, var þessi iðja stunduð allt fram á ár síðari heimsstyrjaldar.

Á unglingsárum mínum á Hallormsstað var birki brennt til húshitunar - og reyndar ennþá á þeim stað, sem er nú orðið einsdæmi á Íslandi. Þegar húsmæðraskóli tók þar til starfa 1930 var svo um samið við Skógrækt ríkisins, að hann mætti taka 800 hestburði eldsneytis á ári úr skóginum. Sú skipan hélst í áratug. Skógarhöggið og viðarflutningurinn var mest stundað á veturna. Viðurinn var venjulega fluttur á klakk úr skógi á 4 hestum. Í nokkra vetur var ég látinn „fara á milli“, eins og það var kallað, þ.e. teyma burðarklárana úr skógi og heim. Mér þótti þetta heldur vont verk í ýmsum veðrum, einkum þegar farið var um þröngar skógargötur. Þá rákust klyfjarnar iðulega í tré og hrukku af klaknum. Átti ég oft í mesta basli við að koma þeim á klakk aftur. Síðar þótti mér mikils um vert að hafa átt þess kost að vinna þetta verk, sem var svo snar þáttur í búskaparháttum horfins þjóðfélags.

Fyrir nokkrum árum, þegar við vorum að undirbúa þátttöku okkar í hinn norrænu skóginjasýningu, sem nefnd var „Hið græna gull Norðurlanda“, þurfti að útvega ljósmynd af viðarflutningi á hestum. Mér varð þá ljóst, að slíkar myndir voru ótrúlega fágætar. Ég mundi bara eftir að hafa séð eina einustu á prenti, tekna af Birni Björnssyni í Neskaupstað, sem birtist í

ritgerð Gunnars Gunnarssonar skálds í Árbók Ferðafélags Íslands 1944 um Fljótsdalshérað. Þessa mynd fékk ég að láni hjá Jóhönnu dóttur hans, sem geymir hið merka ljósmyndasafn föður síns. Þessi mynd er nú birt hér og visast til texta með henni. Aðra mynd hafði Björn tekið af einum hesti undir viðarklyfjum í Eyvindará á Héraði.

Þarna rann upp fyrir mér, að engin önnur mynd virtist vera til frá Hallormsstað eða af Héraði af þessari athöfn. Nú fór ég einnig að grennslast fyrir um það, hvort slíkar myndir væru til frá öðrum stöðum.

Ég leitaði auðvitað strax til Halldórs J. Jónssonar, safnvarðar ljósmyndasafns Þjóðminjasafnsins. Í því safni er engin slík mynd til. Hins vegar tók Halldór út úr hillu hjá sér bók, sem út kom hjá Norðra fyrir nokkrum áratugum og nefnist „Gamlar myndir“, sem skólabróðir minn og kunningi, Þorvaldur Ágústsson frá Ásum í Gnúpverjahreppi, hafði séð um myndir í. Í þessari bók er mynd úr Þjórsárdal af fjórum hestum undir viðarklyfjum. Er það sú sem hér er birt. Ég fór nú til Þorvalds og spurði hann um þetta. Hann kvað sveitunga sinn, Jón Jónsson frá Þjórsárholti, hafa tekið myndina. Þorvaldi tókst að útvega mér kópiu af myndinni og raunar annarri af viðarflutningi á öðrum tíma í Þjórsárdal, sem mun hafa birst í „Heima er best“.

Þessar fjórar myndir, sem ég hefi nú nefnt, eru þær einu, sem ég veit enn um, af viðarflutningi á klakk.

Það er nú erindi mitt við ykkur, sem þessar línur lesið, að biðja ykkur um að láta mig vita, ef



Hestar undir viðarklyffjum í „Gamlar myndir“: Tekin af Jóni Jónssyni frá Þjórsárholti, sennilega upp úr 1930.



Hestar undir viðarklyffjum á Hallormsstað 1929. Á myndinni eru: Sigurður Þórarinnsson t. v. og Kristinn Ólafsson. Mynd: Björn Björnsson.

þið annaðhvort hafið undir höndum eða kannist við mynd af þessari athöfn. Mig langar til að safna þeim fyrir væntanlegt skógminjasafn, sem lengi hefir staðið til að koma á fót á Hallormsstað.

Ég endurtek:

Ég lýsi eftir ljósmynd af viðar flutningi á klakk.

Vonandi koma einhverjar í leitirnar.

**BÓK UM ÍSLAND
FYRIR ALLA ÁHUGAMENN**



ÓÐYR SKEMANTILEG OG FRÆÐANDI ÁRÞÓN

From 1990 to 1994, the number of cases of
HIV infection in the United States has
increased by 100%.

1000

- [illegible]

[illegible]

LAND REFORMS IN BLAUNTS

Hieronymus strax ut fidem hōmīnū senda unū hōmīnē.

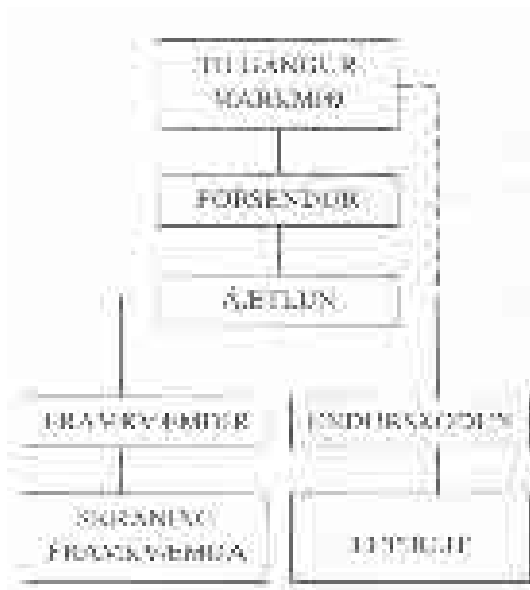
Intergovernmental Panel on Climate Change, 2007, p. 13, 14.
 www.basf.com/basf/usa/chemicals/chemicals/chemicals.html

Skipulagning skógræktar



Góðir skógræktarfélagsmenn. Í erindi mínu ætla ég að stikla á stóru í skipulagi skógræktar hér á landi. Ég á hér við skipulag skógræktar í þrengri merkingu, það er skipulagningu skógræktarframkvæmda. Ekki verður fjallað um skipulag stofnana og félaga.

Í byrjun er vert að rifja upp, fyrir flest ykkar, klassískt flæðirit, sem lýsir samspili markmiðs, áætlunar og framkvæmdar.



Gamalt máltæki segir: Í upphafi skyldi endirinn skoðaður. Á það jafnt við framkvæmdir í skógrækt sem öðru, þrátt fyrir að „endirinn“ eða sjá-

anlegur árangur sé ekki á næstu grösum þegar skógrækt á í hlut.

Það hlýtur að vera afar mikilvægt að velta fyrir sér, áður en farið er út í framkvæmdir, hver sé tilgangurinn með skógræktinni.

Á að rækta nytjaskóg, yndisskóg, landgræðsluskóg, útivistarskóg eða fjölnytjaskóg?

Margir munu telja að slíkri spurningu sé auðvelt að svara en svo þarf ekki að vera.

Í lögum skógræktarfélaganna er m.a. fjallað um tilgang þeirra. Lögin eru yfirleitt mjög almenn. Það sama er að segja um skógræktarlög sem fjalla um Skógrækt ríkisins. Tilgangur skógræktarfélaganna er að efla og auka skóg- og trjárækt á þeim svæðum sem þau starfa á. Slík almenn markmiðssetning hefur bæði sína kosti og galla. Kostirnir eru að félögin hafa frjálsara athafnarymi. Þau geta starfað á mörgum sviðum skógræktar.

Gallarnir eru að oft er erfitt að rökstyðja tilganginn. Hann er óljós og þeir hópar sem höfðað er til fá ekki skilning á markmiðinu. Þetta veikir slagkraft starfseminnar.

Annar ókostur er að auðveldara er að týna áttum í dagsins önn og lenda í þeirri slæmu aðstöðu að tilganginum er helgað meðalið.

Þjóðfélagsbreytingar liðandi aldar hafa verið miklar. Slagorð aldamótakynslóðarinnar „Klæðum landið“ virkar máttleysislegt í efnishyggjusamfélagi nútímans. Fólk vill fá að vita hvar á að klæða og til hvers og með hverju.

Hvort sem okkur líkar betur eða verr hafa hugsjónir fallið í skuggann af hugtökum eins og „þörf“, „velmegun“ og „tómstundir“.

Þrátt fyrir efnishyggjuna er almenningur að

vakna til vitundar um umhverfi sitt. Á síðustu árum hafa orðið hrikaleg umhverfisslys og við erum að gera okkur ljóst að við munum ekki lifa af nema við tökum upp nýja umgengnishætti við lífríki það sem við erum órjúfanlegur hluti af. Umhverfisvernd er þar af leiðandi ofarlega í hugum manna þessa stundina.

Skógrækt er í flestum tilvikum til bóta fyrir umhverfið. Skógurinn eykur viðnámsþrótt umhverfisins gegn spjöllum; með betri vatnsmiðlun og jarðvegsbindingu. Hann skýlir einnig öðru lífríki fyrir veðri og vindum. En í sumum tilvikum er erfitt að rökstyðja skógrækt með hugmyndum umhverfisverndar. T.d. geta eftirtaldir skógræktarframkvæmdir tæpast talist umhverfisbætandi: Trjátegundaskipti þar sem náttúrulegur birkiskógur er látinn víkja fyrir erlendum trjátegundum, skemmdir á sjaldgæfu umhverfi og/eða vistkerfi, t.d. með framræslu mýra í þágu skógræktar eða gróðursetningu trjáa á staði sem hafa sérkennilegt og sjaldgæft útlit.

Breyttur hugsunarháttur kallar á skýrari tilgang skógræktar.

Það er mitt álit að almennri markmiðssetningu eins og kemur fram í lögum félaganna verði að fylgja eftir með því að setja afmörkuðum verkefnum skýrari markmið.

Átak um ræktun landgræðsluskóga er að mínu mati gott dæmi um þetta. Tilgangurinn með átakinu er skýr. Verkefnið er einnig skýrt afmarkað frá annarri starfsemi þeirra sem standa eiga að framkvæmdinni. Höfðað er til málefnis sem er ofarlega í hugum almennings, þ.e. umhverfisbætur. Enda lætur árangur fjársöfnunarinnar ekki á sér standa; hún gekk í alla staði framar öllum vonum.

Það má hugsa sér að skógræktarfélag sé með mörg járn í eldinum, t.d. eina girðingu í nágrenni þéttbýlis og aðra í dreifbýli. Tilgangur skógræktar á þessum tveimur stöðum getur verið æði misjafn. Staðsetningin ein og sér gefur tilefni til mismunandi markmiða.

Þegar gerð er nánari lýsing á tilgangi skógræktar er ekki nóg að finna henni viðeigandi heiti eins og útivistarskógrækt eða nytjaskógrækt. Skoða þarf niður í kjölinn alla þætti framkvæmdarinnar. Svara þarf spurningum eins og:

Hverjum á skógræktin að þjóna? Almenningi í sveitarfélaginu eða aðeins félögum í viðkomandi skógræktarfélagi.

Er þörf fyrir skóg á þessum stað? Ef hún er til staðar, hvernig lýsir hún sér? Þörf fyrir umhverfisfegrun, möguleika til útivistar og hvernig útivistar: göngu, hlaupa, tjaldstæða?

Það þarf einnig að liggja ljóst fyrir, hvort fyrirhuguð skógrækt skarast á við aðra landnotkun, t.d. náttúrufríðun og hvort skógræktarframkvæmdirnar séu á verksviði skógræktarfélags. T.d. eru mörkin milli starfsemi skógræktarfélaga og garðyrkjudeilda bæjarfélaga oft og tíðum óljós fyrir þann sem ekki þekkir til.

Markmið skógræktar getur einnig verið samsett. Innan sama svæðis á að stunda nytjaskógrækt á hluta svæðisins en útivistarskógrækt á öðrum hluta. Meira að segja getur skógrækt á einum og sama blettinum verið samsett. Dæmi: Ræktaðar eru tegundir sem gefa af sér viðarnyt en uppbygging skógarins er stíluð á möguleika til útivistar.

Með forsendum á ég við utanaðkomandi þætti sem hafa áhrif á og stýra árangri framkvæmda. Þetta eru þættir eins og staðsetning, lega og lögun svæða. Veðurfar og landgæði, sem eru þættir sem hafa áhrif á skilyrði til ræktunar. Ræktunarskilyrðin hafa aftur áhrif á val trjátegunda og kvæma.

Hluti slíkra þátta eru þekktir og staðbundin reynsla kemur hér að góðum notum. En ef vel á að standa að verki er æskilegt að gera heildarúttekt á fyrirhuguðu skógræktarlandi. Ef gera á ýtarlega ræktunaráætlun er slík úttekt nauðsynleg. Á löndum bænda, er stunda nytjaskógrækt og löndum í umsjá Skógræktar ríkisins, eru gerðar slíkar úttektir. Þær ganga undir nafninu „skráning skóglenda“ eða „skógarkortagerð“. Mun ég síðar í erindi mínu gera þessum þætti í skipulagi skógræktar betri skil.

Áætlanir eru í stuttu máli lýsing á hvernig ná á settu markmiði á sem skynsamlegastan hátt út frá gefnum forsendum. Þær geta verið allt frá einföldum töflum um fjölda plantna sem áætlað er að gróðursetja, til ýtarlegra framkvæmda- og kostnaðaráætlana sem eru sundurliðaðar niður í smæstu verkþætti.

Hve nákvæmar áætlanir eiga að vera fer eftir:

1. Óskum þeirra sem biðja um áætlunina.
2. Hverjir sjá um framkvæmdir.
3. Hve miklu má til kosta við gerð áætlunar.
4. Um hverskonar skógræktarframkvæmdir er að ræða.

Ef utanaðkomandi aðili sér um gerð áætlunar verða þeir sem stýra eiga framkvæmdum að ákveða hve ýtarleg hún á að vera. Taka verður tillit til þekkingar þeirra sem eiga að framkvæma verkið og einnig eðlis verkefnisins. T. d. væri rökrétt að álykta að áætlun um útivistarskógrækt, sem stjórnað væri af ófaglærðum starfskrafti, þyrfti að vera mun nákvæmari en nytjaskógaáætlun undir stjórn fagmanna.

Fræðilega séð á aldrei að kosta meira til áætlanagerðar en sem nemur hámarks-hagræðingar-áhrifum hennar. Við „hámarks-hagræðingu“ er mismunur sparnaðar, sem áætlun hefur í för með sér, og kostnaðar við gerð hennar, mestur. Vandinn er bara sá að erfitt er að mæla hagræðinguna.

Að sjálfsögðu verður áætlanagerðin að taka mið af fjárhag þeirra sem borga eiga áætlanagerðina. Sumir vilja lítið til spara til að hafa áætlanir sem nákvæmastar meðan aðrir verða að velta fyrir sér hverri krónu. Er ég hræddur um að skógræktarfélögin séu oft í síðastnefnda flokkinum.

Hverskonar skógrækt á að stunda skiptir líka verulegu máli. Þess flóknari framkvæmdir þess ýtarlegri og dýrari verður áætlunin. T.d. er það ljóst að skipulag útivistarskógar þarf að vera mun umfangsmeira en skipulag nytjaskógaræktar. Taka þarf tillit til mun fleiri þátta en vaxtar og þrifa trjátegunda. Til þess að gera skóginn sem mest aðlaðandi þarf að huga að fjölbreytni, útliti, aðkomu. Meta þarf ásókn á svæðið, stærð, staðsetningu og gerð áningarstaða, stíga, vega og bílastæða. Það þarf að svara mun fleiri spurningum en af skógræðilegum toga. Spurningarnar verða landslagsarkitektúr og skipulagsfræði.

Það ætti ekki að koma neinum á óvart að það er nánast regla að áætlanir, hversu vel sem þær eru gerðar, standast ekki að fullnustu. Í skógræktarstarfinu erum við að eiga við móður náttúru og vegir hennar eru oft og tíðum órannsakanlegir. Forsendur og aðferðir geta brugðist. Eftirleikur-

inn, þ.e. endurskoðun áætlunar, er þess vegna engu síður mikilvægur.

Við endurskoðun áætlunar er gerður samanburður á framkvæmdum og gildandi áætlun. Mikilvægt er að slíkur samanburður fari fram. Aðeins með því móti er hægt að læra af þeirri reynslu sem fengist hefur. Til þess að samanburður geti orðið verður að skrá framkvæmdir skilvíslega. Einnig verður að gera úttekt á stöðu framkvæmda - er árangurinn í samræmi við þær væntingar sem koma fram í áætlun? Þetta er hið svokallaða eftirlit áætlunar.

Eftirlitið á að leiða í ljós hvort breytinga sé þörf á forsendum gildandi áætlunar. Þær breytingar eru síðan tilefnið til endurskoðunar.

Nú getur það farið svo að forsendur séu svo breyttar að ekki virðist mögulegt að ná settu markmiði. Þá verður að koma til ný markmiðs-setning.

Ég vil undirstrika mikilvægi endurskoðunar. Að mínu mati er hún lykillinn að því að við lærum af þeirri reynslu sem er fengin í skógrækt á Íslandi.

Ég hef nú fjallað vitt og breitt um ferli skipulagsvinnunnar og líklega að marga mati lítið snert jörðina í hjali mínu.

Hugsanlega hafa vaknað spurningar hjá ykkur, áhýrendur góðir, og ég ætla nú að reyna að svara einni áleitinni spurningu:

HVERNIG ER HÆGT AÐ STANDA AÐ SKIPULAGI SKÓGRÆKTAR HJÁ SKÓGRÆKTARFÉLÖGUNUM?

A.m.k. tvö skógræktarfélaga skera sig úr hvað alla starfsemi varðar. Það eru Skógræktarfélag Reykjavíkur og Eyfirðinga. Þessi félög reka fyrirtæki hverra starfsemi spannar allan feril skógræktar. Þau hafa yfir að ráða starfsmönnum sem sjá um skipulagningu framkvæmda.

Tengslin við sveitarfélögin eru mjög nánin og starfsemi þeirra er að stórum hluta verkkaup sveitarfélaga.

Allt skipulag framkvæmda hlýtur þar af leiðandi að mótast mikið af borgar- og bæjarskipulagi.

Flest önnur skógræktarfélög eru hreinræktaðri áhugamannasamtök og starfsemi þeirra einnig.

Það sem hér verður upp talið á frekar við þennan hóp.

MARKMIÐSSETNING

Í flestum tilvikum eru skógræktarfélögin nú þegar með svæði eða girðingar á sínum snærum og framkvæmdir eru þegar hafnar. Má þar af leiðandi álykta að markmiðssetning á því stigi sé endurskoðun á fyrri markmiðum.

Félagar verða að gera það upp við sig hvort endurskoðunar sé þörf á markmiðum einstakra framkvæmda. En ég skora á alla að vera óhræddir við að storka örlögum og taka til gagngerrar skoðunar núverandi starfsemi og markmið þeirra. Taka fyrir hvert einstakt svæði og reyna að komast til botns í tilgangi ræktunarinnar á hverjum stað.

SKRÁNING SKÓGLENDA

Í fyrstu ætla ég að kynna fyrir ykkur hvað felst í þessu hugtaki.

Skilgreining: Söfnun gagna og gerð korta á núverandi og fyrirhuguðum skóglendum og skógræktarsvæðum.

Tilgangur:

- Gera ákvörðunartöku um framkvæmdir markvissari, áætlanir áreiðanlegri.
- Auðvelda eftirlit með skógræktarframkvæmdum.
- Grunnur fyrir upplýsingabanka um stærð og ástand skóga.
- Geta komið rannsóknnum í skógrækt að miklu haldi, t.d. rannsóknnum á hvaða þættir hafa áhrif á vöxt og þrif trjátegunda/kvæma.

Framkvæmd skráningar:

Hvað er skráð: Allt að 28 mismunandi upplýsingar um hvern reit. Á stækkaðri loftmynd (1:5000) er skógræktarsvæðinu skipt upp í reiti sem eiga að vera sem einsleitastir.

Skráning upplýsinga og kortlagning er útvinna sem aðeins er hægt að framkvæma í þurrviðri að sumri til þegar gróður er grænn.

Inni er síðan teiknað kort af svæðinu og upplýsingum komið fyrir í tölvu, reitir eru flatarmáls-mældir. Notendur geta á þessu stigi fengið í hendurnar bæði kort og gagnaskrá fyrir sín svæði. Þeir sem ekki hafa aðgang að gagna-

vinnslukerfi því sem Skógrækt ríkisins notar geta fengið prentaða út spjaldskrá.

Nú er skráning skóglenda nokkuð viðamikil úttekt og kostnaðarsöm. En hér mega menn ekki spara eyrinn og kasta krónunni. Þótt upphæðir, sem nefndar eru við gerð slíkra áætlana, séu háar eru þær aðeins brotabrot af þeim fjármunum sem lagðir eru í sjálfar skógræktarframkvæmdirnar. T.d. hefur okkur reiknast til að kostnaður við skráningu og nokkuð ýtarlega áætlanagerð fyrir nytjaskógrækt nemi u.þ.b. 2-3% af heildarstofnkostnaði. Það eru um 3.000-5.000 kr/ha lands. Þessar kostnaðartölur eiga við land sem ekki er búið að planta í. Kortlagning á svæðum, sem plantað hefur verið í, er nokkuð tímafrekari.

Hverjir geta framkvæmt þessa vinnu? Áætlanaeild Skógræktar ríkisins hefur undanfarin ár stundað slíka skráningu og hafa þrír starfsmenn hennar fengið mjög góða þjálfun. Gallinn er bara sá að þessir starfsmenn eru ofhlaðnir skylduverkefnum sem eru skráning skóglenda Skógræktar ríkisins og nytjaskógræktar bænda. Með tilkomu skógarþjónustu Skógræktar ríkisins mun starfsmönnum, sem sjá um skógarkortlagningu og áætlanagerð, fjölga og verkefnin færast á fleiri hendur. Ráðrúm til að sinna öðrum verkefnum verður þá meira.

Önnur lausn er að Skógræktarfélag Íslands ráði til sín starfskraft sem geti sinnt skógræktarskráningu félaganna.

ÁÆTLANAGERÐ

Ef vel er staðið að skógræktarskráningu tel ég að sjálf áætlanagerðin þurfi ekki að vera ýtarleg hvað skógfræðilega þáttinn varðar. Kortið og þær upplýsingar, sem því fylgja, gefa mjög gott yfirlit yfir stöðu framkvæmda.

Í flestum tilvikum er nóg að korti og spjaldskrá fylgi tillaga um hvaða aðgerða sé þörf í hverjum reit, t. d. val á tegundum í óplöntuð svæði. Í samantekt gæti síðan komið fram tillaga að forgangsörðun og summa aðgerða, s.s. heildarplöntufjöldi í girðingu. Félagsmenn hafa síðan frjálsar hendur við að aðlaga framkvæmdir sinni starfsemi. Aðrir skipuleggjendur, sem leitað er

til, t. d. við skipulagningu útivistarsvæða, geta nýtt sér þessar upplýsingar.

Nánari áætlanagerð er að mínu mati óþörf nema í sérstökum tilvikum. Sú staða getur komið upp að þeir aðilar, sem styrkja skógræktarfélögin fjárhagslega, biðji um ýtarlegri áætlanir, s.s. tímasettar kostnaðaráætlanir til að veða og meta hvort eða hve mikið eigi að styrkja skógræktarframkvæmdirnar.

SKRÁNING FRAMKVÆMDA

Það er afar mikilvægt að skrá ýtarlega niður framkvæmdir. Að mínu mati er það lykillinn að því að sú reynsla, sem skapast í skógræktarstarfinu, nýtist að fullnustu.

Mannaskipti í áhrifastöðum hjá félagasamtökum áhugamanna eru oft tíð og hættan á að upplýsingar tapist er þar af leiðandi mikil. Það er því sérlega mikilvægt að skógræktarfélögin komi skikki á skráningu framkvæmda. Hér geta félögin nú þegar tekið til hendinni og leggja ætti ríka áherslu á að hefjast þegar handa.

Nánari útfærsla gæti verið eitthvað á þessa leið:

Skógræktarfélag Íslands tekur að sér að útbúa staðlað spjaldskrárspjald og sendir síðan skógræktarfélögunum spjöld í spjaldskrá og leiðbeiningar um hvernig færa skuli spjaldskrána.

Félagar geta síðan sjálfir gert einfalt riss af athafnasvæðum sínum og merkt inn á það staðsetningu þeirra reita sem skráðir eru í spjaldskrána.

Það gefur auga leið að slíkt bráðabirgðafyrirkomulag væri ómetanlegt hjálpartæki fyrir stjórnendur framkvæmda og ekki síst fyrir þann sem síðar gerði úttekt með hefðbundinni skráningu skóglenda.

ÚTTEKT Á FRAMKVÆMDUM - EFTIRLIT

Skógrækt félaganna er ekki að sama skapi eftirlitsskyld eins og t.d. nytjaskógrækt á bújörðum. Það hlýtur samt að vera hverju félagi hollt og þarft að með virku eftirliti sé fylgst með árangri og gangi framkvæmda. Í skógrækt er vanalegt að gera slíkar úttektir á 10-20 ára fresti.

Að sama skapi og við gerð áætlana getur verið að aðilar, sem styrkja vilja félögin, geri kröfu um slíka úttekt til að átta sig á stöðu framkvæmda.

Í skráningu skóglenda eins og henni hefur verið lýst hér felst einnig úttekt á framkvæmdum. Meðal annars eru skráðar ýmsar upplýsingar um ástand gróðursetninga. Eins og er nær skráningarkerfið aðeins til ungskógar - sem er skilgreindur sem allur skógur undir 2 m hæð.

Ég hef nú stiklað á stóru varðandi skipulag skógræktar. Víða hefur verið gripið niður en margt enn ósagt. Því miður gafst mér ekki ráðrúm til að kynna mér af neinu viti hvernig skipulagsmálum er háttað hjá skógræktarfélögunum. Vel getur verið að hugmyndir mínar um stöðu þessara mála séu rangar og ef svo er vil ég biðja ykkur, góðir áheyrendur, að vera óhræddir við að gagnrýna og leiðrétta orð mín.

Ég hef einnig viðrað hugmyndir mínar um hvernig væri hægt að standa að skipulagi skógræktar hjá skógræktarfélögunum. Gaman verður að heyra ykkar álit á þeim og aðrar hugmyndir um áherslur í þessum málum.

Ég þakka áheyrnina.

Erindi flutt á aðalfundi Skógræktarfélags Íslands 1990.



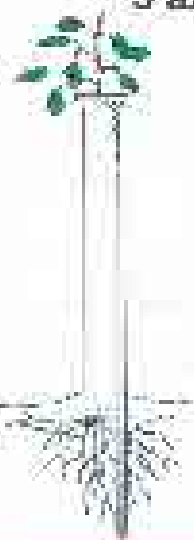


ÍSLANDSBANKI

Bylting í trjárækt

Nú lokums eru fánlegar odýrar,
islenskar trjáhlífar fyrir íslenskar aðbætur.

5 ára hönnunavinna.



- Allt að tvöfaldur vöxtur
- Stóll gegn veði og vindum
- Auknar lífslíkur trjáa
- Vönn gegn ljóðri
(t.d. átröðun, sláttuveldum og
smálfé).

HULA HF.

Ártúni 11, 103 Reykjavík, Sími 820 8277

Skógræktarfélag Árnesinga 50 ára



Á þessu ári eru fimmtíu ár liðin síðan Skógræktarfélag Árnesinga var stofnað. Hugmyndin að stofnun þess var endanlega mótuð á aðalfundi Skógræktarfélags Árnesinga er haldinn var á Laugarvatni 29. júní það ár. Eðlilegt þótti að skógræktarfélag væri til í þessu skógamikla héraði og er Hákon Bjarnason hafði viðrað þá hugmynd var samþykkt í einu hljóði að undirbúa



Sitkagreni í Fjalli á Skeiðum. Greinarhöfundur (t.v.) og Jón Guðmundsson í Fjalli (t.h.). Mynd: Lýður Pálsson, 1987.

stofnun skógræktarfélags fyrir Árnessýslu. Mikill áhugamaður um þessa félagsstofnun var Guðmundur Marteinsson rafmagnsverkfræðingur og þegar félagið var stofnað í Tryggvaskála á Selfossi þann 2. nóvember 1940 var akurinn orðinn það vel plægður að stofnfélagar urðu 84.

Undirbúningsnefndin, sem Skógræktarfélag Íslands kaus, varð jafnframt fyrsta stjórn félagsins. Fyrsti formaður var Jón Ingvarsson vegaverkstjóri á Selfossi en aðrir í stjórn voru Einar Pálsson bankaútibússtjóri, gjaldkeri, Vernharður Jónsson verslunarmaður á Selfossi, ritari, Guðmundur Ólafsson kennari á Laugarvatni og Helgi Kjartansson bóndi í Hvammi í Hrunamannahreppi, meðstjórnendur.

Strax eftir áramótin var farið að undirbúa verkefnið. Skammt austan við Selfoss er skógarreitir við Flóavegin sem Magnús Torfason sýslumaður lagði undirstöðu að 1939 er hann gaf Kaupfélagi Árnesinga 3.000 kr. fjárhæð árið 1939 til að planta þar skógi. Þennan reit tók Skógræktarfélag Árnesinga að sér og mun Hákon Bjarnason m.a. hafa plantað þar út en best sá um reitinn Sigurður Eyjólffsson skólastjóri á Selfossi sem vann þar með skólabörnum á vori hverju nokkra hrið. En árið 1940 kom Guðmundur Marteinsson fram með þá tillögu að minnast Tryggva Gunnarssonar með því að gera trjágarð á Selfossi er bæri nafn hans. Það er Tryggvagarður á Selfossi er stendur við Austurveg í hjarta bæjarins. Undirbúningur þessa verks hófst 1941 en árið 1942 var fyrst gróðursett þar. Tryggvagarður varð mesta verkefni félagsins næsta áratug og brátt var

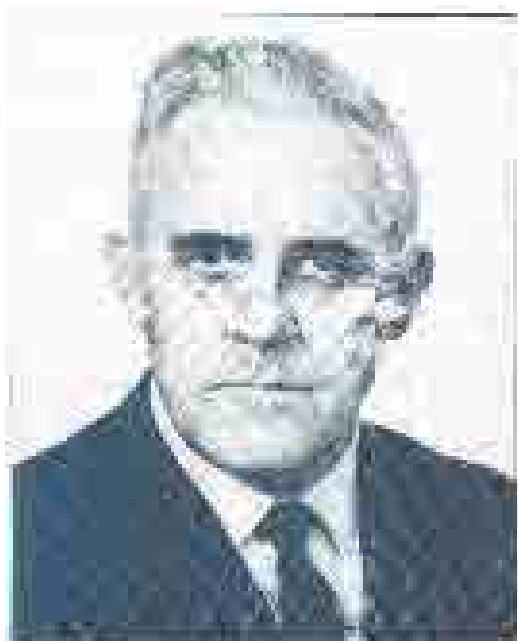
Formenn Skógræktarfélags Árnesinga:



1. Jón Ingvarsson.



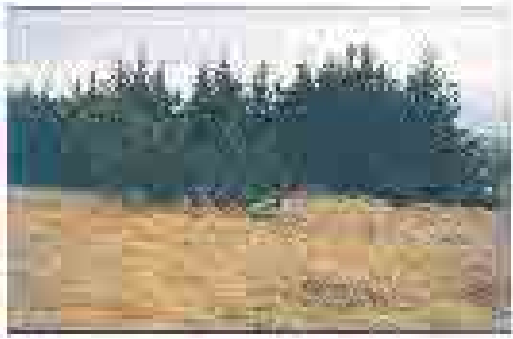
2. Ólafur Jónsson.



3. Sigurður Ingi Sigurðsson.



4. Kjartan Ólafsson.



Stafafura og sitkagreni í Reykholti í Biskupstungum. Mynd: Sig. Blöndal, 26-04-85.

farið að selja plöntur úr garðinum sem gaf félaginu töluverðan arð.

Er Jón Ingvarsson lét af formennsku rétt fyrir 1950 varð Ólafur Jónsson í Hlöðum formaður og skömmu síðar komu í stjórnina þeir Sigurður Eyjólfsson skólastjóri og Sigurður Ingi Sigurðsson skrifstofustjóri Mjólkurbús Flóamanna. Einar Pálsson varð áfram gjaldkeri til ársins 1967 og Helgi Kjartansson sat einnig í stjórn til 1966. Þessi stjórn lyfti því grettistaki árið 1954 að kaupa jörðina Snæfoksstaði í Grímsnesi og hefja þar síðan miklar framkvæmdir, bæði með girðingu umhverfis jörðina og friðun alls skóglendis sem þar var fyrir. Kaupverð jarðarinnar var 110 þúsund krónur sem var gott verð á þeirri tíð, en Landgræðslusjóður lánaði 80 þúsund kr. og víxil fékk félagið í Landsbanka Íslands á Selfossi. Greiddist vel úr þeim lánum því þessi 900 ha jörð var einnig mikil hlunnindajörð og hafði félagið brátt nokkurn arð af laxveiði og sölu á bruna til vegagerðar.

Þann 14. apríl 1951 kom stjórn Skógræktarfélagsins á fundi með ungmennafélögunum í Árnessýslu og áhugamönnum úr héraðinu þar sem ákveðið var að breyta félaginu í deildaskipt héraðsskógræktarfélag. Öbreytt varð stjórnin áfram en nú komu öll ungmennafélögin með félagsmenn sína inn svo brátt nálgadist félagatalan þúsundið. Þetta varð líka upphafið að mikilli skógræktaröldu. Ungmennafélögin, þau sem ekki höfðu löngu fyrr gert slíkt, komu upp reitum, einum eða tveimur í hverri sveit, en sums staðar

risu upp sjálfstæð skógræktarfélög innan sveitar. Miklu var plantað út á næstu árum og ein sveitin, Skeiðahreppur, kom upp 14 reitum heima hjá bændunum sjálfum en hafði ekki sjálfstæðan félagsreit. Reitirnir um alla sýslu döfnuðu misvel. Þeir voru nefndir í skopi „frímerkin“, en hin skemmtilega og alvarlega niðurstaða varð hins vegar sú að margir þessir reitir döfnuðu mjög vel - í sumum fór reyndar á annan veg, en nú má telja þessa reiti hina bestu tilraunareiti eftir nær 40 ára samfellda - eða misjafna - gróðursetningu í harla margbreytilegu landi.

Upp úr 1960 verður nokkurt dok í starfsemi félagsins. Félagsmenn höfðu þá um sinn plantað meira af dugnaði en forsjá og varð mönnum nú ljóst að betra var að fara hægara í sakirnar og vænta þá frekar árangurs með hverri niðursettri plöntu. Erfitt varð það félaginu að miklu hafði verið plantað af norski skógarfuru, sem komst þokkalega á veg en dó svo mestöll. Páskahretið 1963 setti og strík í reikninginn og telur Ólafur Jónsson að félagið hafi heldur ekki borið sitt barr lengi á eftir. Gróðursett var þó jafnt og þétt á Snæfoksstöðum. Þar var fyrstu árin, 1956 til 1958, komið á svokölluðum „skógræktardegi“ og hópuðust þangað á sunnudegi ungmennafélagar og skógræktarfolk úr öllu héraðinu. En um kvöldið var svo dansleikur í Selfossbíói. Enn betri raun gaf samningur er gerður var til 99 ára við Selfosshrepp um að hann tæki að sér visst svæði á Snæfoksstöðum til skógræktar. Folk úr unglingavinnunni á Selfossi var þar svo næstu 12 árin og skógarreitirinn í Skógarhlíðinni og við Nautavakir við Hvítá er órækur vitnisburður um árangurinn. Þar er nú skógarlundur með 7-8 metra háum trjám en einnig er góður vöxtur í fyrstu girðingu félagsins, við Kolgrafarhól.

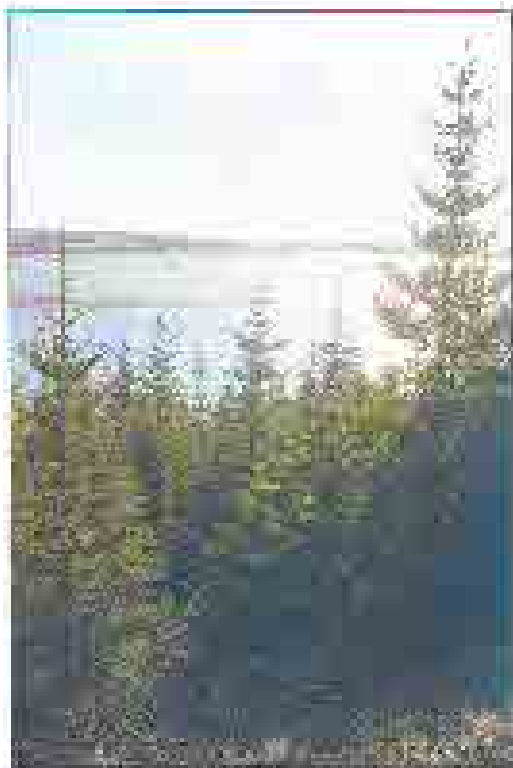
Það varð skógræktarstarfi í Árnessýslu til mikils happs að Garðar Jónsson skógarvörður á Tumastöðum settist að á Selfossi 1963 og tók um leið að sér framkvæmdastjórastörf fyrir Skógræktarfélag Árnesinga. Nýr maður, Snorri Árnason lögfræðingur á Selfossi, kom inn í stjórnina 1961 er Sigurður Eyjólfsson fór til Reykjavíkur. Stefán Jasonarson, bóndi í Vorsabæ, tók við af Helga Kjartanssyni 1966 og Óskar Þór Sigurðsson, skólastjóri á Selfossi, tók við af Einari Páls-

syni 1967. Þetta voru allt duglegir félagshyggju-menn en engu að síður var dauft yfir sjálfu félaginu um tíma. Það hélt ekki aðalfundi 1963, 1964 og 1965 en jafnan rak Hákon Bjarnason félagið á fætur aftur. Upp úr 1969 eru félagsfundir að vísu haldnir en fásóttir og aðeins mætt úr tveimur félagsdeildum árið 1972. Gróðursetning árið 1971 nam á öllu félagssvæðinu aðeins 18 þúsund plöntum en þegar best var á sjötta áratugnum komst gróðursetning upp í 100 þúsund plöntur. Hákon Bjarnason ræddi þessi vandræði á aðalfundinum 1971 og kvað þetta ekki einsdæmi:

Hann kvað reyndar „ríkja deyfð í öllu félagsstarfi skógræktarmanna á Íslandi“. Á sama tíma var fjárhagsstaða Skógræktarfélags Árnesinga ágæt, og reyndar hefur það aldrei liðið fyrir bágan fjárhag.

Úr þessum öldudal komst félagið árið 1973 en þann 28. mars það ár hélt Skógræktarfélag Íslands fund sameiginlega með héraðsskógræktarfélögunum á Suðurlandi á Selfossi. Þar mættu þeir Hákon Bjarnason, Snorri Sigurðsson og Jónas Jónsson, þáverandi formaður Skógræktarfélags Íslands. Töldu þeir að félagsmönnum hefði fækkað í Árnessýslu úr 1200 þegar best var niður í 612 árið 1973. En nú var líka boðað Skógræktarátakið 1974 og rætt um skjólbelti sem Haukur Ragnarsson kynnti fyrir félagsmönnum á útbreiðslufundinum 1973. Skógræktarátak þetta tókst því vel. Skógræktarfélag Árnesinga keypti 40.405 trjáplöntur það árið og fimm deildir félagsins reyndust virkar í þessu snarpa átaki. Stuðning fékk félagið úr þjóðargjöfnni - „Landgræðsluáætlun 1974-1978“ og var sá styrkur í formi girðingarefnis. Árið 1975 var byrjað á nýrri girðingu sunnan Tjarnhóls og lauk þeirri girðingu 1976. Í lok þess árs voru 749 ha innan girðingar á Snæfoksstöðum og hafði þá verið plantað þar í 70 ha.

Sigurður Ingi Sigurðsson tók við formennsku af Ólafi Jónssyni árið 1974. Ólafur var þó áfram í stjórn til 1979 er Kjartan Ólafsson ráðunautur í Hlöðutúni í Ölfusi tekur við. Við andlát Snorra Árnasonar tók Þórmundur Guðmundsson verk-stæðisformaður á Selfossi við starfi hans í stjórn 1972. Þórmundur baðst undan endurkosningu 1978 og kom þá Jóhannes Helgason í Hvammi í



Sitkabastarður í Snæfoksstaðagirðingu við Ölfusá. Mynd: Sig. Blöndal, 26-04-85.

Hrunamannahreppi í stjórnnina. Það var á fyrstu formannsárum Sigurðar Inga að deildunum bauðst að taka að sér skógarreiti á Snæfoksstöðum. Hófst þetta starf árið 1974 er Gaulverjar og Selfossbúar settu þar niður í reiti og ári síðar komu félagar úr Skógræktarfélagi Sandvíkurhrepps. Fleiri hafa komið í kjölfarið en unnið þar stopulla. Til er samningsform er þessar deildir geta hagnýtt sér ef þær vilja hafa arð af skógrækt sinni á Snæfoksstöðum og skal þá hreinn arður skiptast að hálfu á milli viðkomandi deildar og Skógræktarfélags Árnesinga.

Árið 1977 lét Garðar Jónsson af framkvæmda-stjórnastarfi fyrir félagið og við því tók Böðvar Guðmundsson skógtækni-fræðingur á Selfossi. Fyrir jólin 1978 varð svo sá merkisatburður í sögu skógræktar á Snæfoksstöðum að höggvin voru þar fyrstu nytjatrén, 197 stafafurutré sem seld



Álfaskeið í Hrunamannahreppi. Ungmennafélag Hrunamanna hóf þar gróðursetningu 5. júní 1937. Þá var gróðursett birki frá Bæjarstað og sitkagreni. Guðmundur Marteinsson verkfræðingur var hvataður að því. Mynd: Sig. Blöndal, 1985.

voru sem jólatré og gáfu af sér góðan hagnað. „Ár trésins“ 1980 varð einnig mikið framkvæmdaar. Tók þá félagið að sér trjáræktina við hið nýja sjúkrahús á Selfossi. Plantað var alls 27.655 plöntum á félagssvæðinu, þar af lét félagið sjálft planta 8.830 plöntum á Snæfoksstöðum. Það nýmæli var að þeim var plantað í plógstrengi og komu vel út.

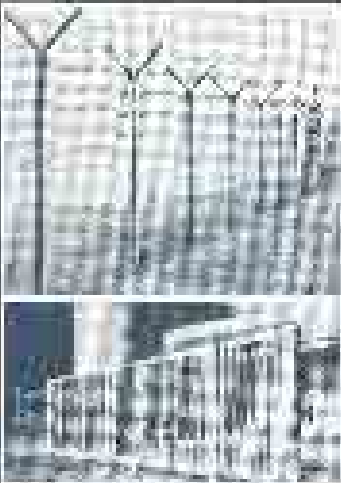
Sigurður Ingi lét af formennsku 1981 og var þá Kjartan Ólafsson kjörinn formaður og hefur verið það síðan. Aðrir í stjórn eru nú Óskar Þór Sigurðsson ritari, Jóhannes Helgason varaformaður, Gunnar Tómasson, garðyrkjubóndi í Laugarási, sem kom inn fyrir Sigurð Inga 1983, og Halldóra Jónsdóttir, Stærri-Bæ í Grímsnesi, sem tók við af Stefáni Jasonarsyni 1986. Á aðalfundi mæta fulltrúaráðsmenn úr hverri deild auk margra gesta. Fræðandi erindi eru þá oft haldin og sá skemmtilegi siður hefur komist á að félagið gefur peningaupphæð til skógræktar og fegrunar umhverfisins við félagsheimilið sem hýsir fundinn.

Skógræktarfélag Árnesinga hefur fylgt vel eftir hugmyndunum frá 1974 um skjólbeltarækt. Árnesingar höfðu um það forgöngu á aðalfundi Skógræktarfélags Íslands árið 1980 að óskað var eftir heildarskipulagi í skjólbeltaræktun og að bændur fengju til þessa styrk samkvæmt jarðræktarlögum. Félagið hafði vilja til þess að gerð yrði héraðsskógræktaráætlun fyrir Árnesinga

eins og heimilað var í Landgræðsluáætlun 1981-1985. Voru fimm bæir í Árnessýslu þá valdir úr til nýskógræktar. Þessi hugmynd um „bændaskóga“ hefur aftur og aftur verið til umræðu, t.d. skógræktaráætlun fyrir bændur í innanverðum Laugardal, sem því miður hefur ekki enn orðið úr. Það er markmið forráðamanna félagsins að tvinna saman einstaklingsframtak og félagshyggju í skógræktarstarfinu. Bændur taki að sér framleiðslu á trjáplöntum og margir hér í sýslu hafa sýnt mikla hæfni í þeirri framleiðslugrein. Skógræktarfélögin eigi að halda uppi fræðslustarfsemi og beita sér fyrir framgangi skógræktar almennt á svæði sínu.

Skógræktarfélag Árnesinga er í dag vel stalt til að leysa hin margháttuðu verkefni sín. Það er mest virði að snemma eignaðist það þá jörð í sýslunni sem hvað best er til skógræktar fallin. Þar hefur það góðan hag af hlunnindum og leigir út jaðarsvæði jarðarinnar undir sumarhús. Félagið mun minnst afmælis síns á eftirtektarverðan hátt, m.a. með plöntugjöfum til skógræktar við Fjölbrautaskóla Suðurlands á Selfossi og vel myndskreytt afmælisrit mun einnig koma út um þessar mundir.





VEL GIRT

Gæðgætt, vandur, stál og
með nokkuð mikið vörð
væðing – er þetta nýja stál
þetta áttund. áttund. áttund.

adronit[®]

SINDRA

STÁLHE

Ringvegur 111, 105 Reykjavík,
Sími 272222

JURTALYF

- lyf gegn illgresi
- lyf gegn svappjökum
- lyf gegn mörkum
á tré og runnum





**BÓLUFÉLAG
GARÐYRKJÓMANNA**

HÖRUM 111, 105 REYKJAVÍK, SÍMI 272222

Örnefni og trjágróður



Enginn vafi er á að landið hefur verið gróðursælla og trjárikara við upphaf landnáms en á okkar dögum áður en maðurinn og búféð fóru að ganga nærri viðkvæmu landinu. Margt er til vitnis um þetta. Eitt af því sem segir sína sögu um ástand landsins er örnefnið, nöfn staða, bæði í náttúrunni og á bæjum og öðrum stöðum sem tengjast búsetu í landinu. Hér verður skyggst yfir landið og sjónum beint að þeim örnefnum fornum og nýjum sem hafa að geyma orð liðina *viðir, lauf, hrís og kjarr*, og dreifing þeirra um landið sýnd á kortum.

Eitt og annað hefur verið ritað um örnefni á Íslandi er tengjast gróðurfari og skógi.

Helgi Hallgrímsson á Akureyri skrifaði greinina „Bæjanöfn og útbreiðsla skóga fyrr á öldum“ í Ársrit Skógræktarfélags Íslands árið 1970.

Steindór Steindórsson frá Hlöðum hefur í bók sinni, „Íslensk plöntunöfn“ frá 1978 sérstakan kafla um örnefni sem hafa jurtaheiti að nafnlið.

Þá skrifaði Þórarinn Þórarinnsson á Eiðum um orðið holt, „Oft er í holti heyrandi nær,“ í Ársrit Skógræktarfélagsins 1982.

Í grein sinni, „Landgæði á Íslandi fyrr og nú“ í ritinu Græðum Ísland 1988, nefnir Andrés Arnalds örnefni er minna á horfna skóga, s.s. „Brúarskóg á Efra-Jökuldal, Dynskóga austan til á Mýrdalssandi, Timburvelli í Fnjóskadal og Vælugerði og fleiri nöfn er minna á sviðning skógi vaxins lands til akuryrkju.“ (18).

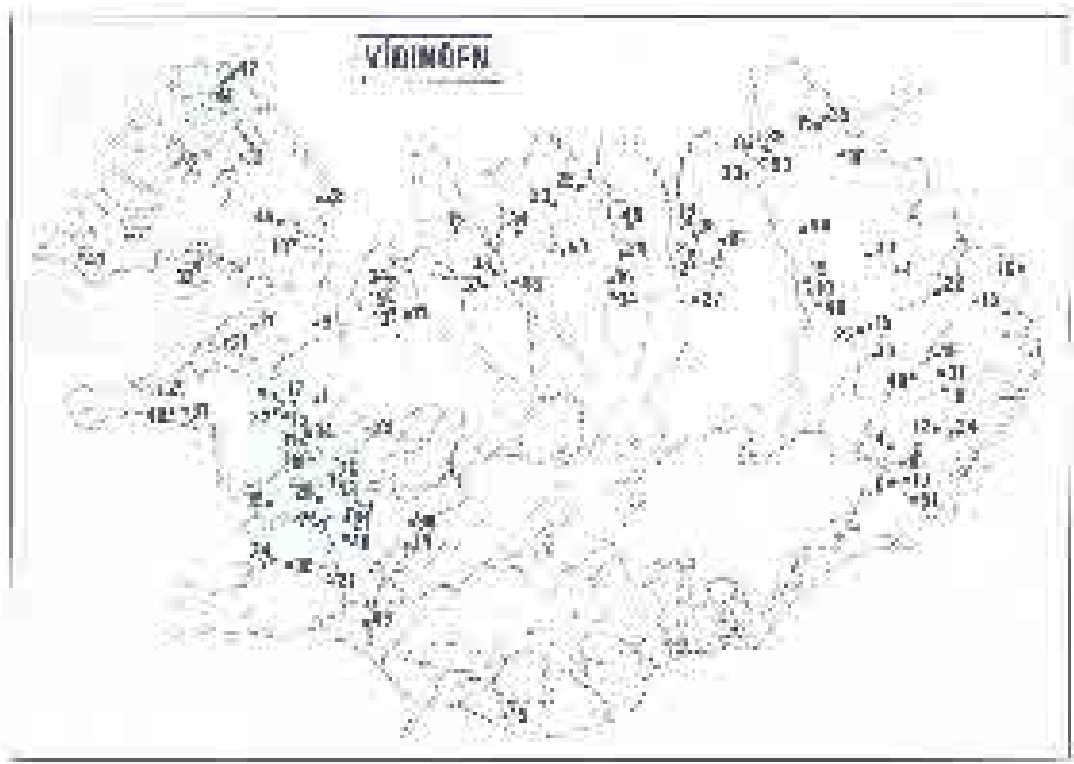
Fleira mætti telja af greinum um þessi efni, en þetta látið nægja að sinni.

Ég ætla ekki að dvelja hér sérstaklega við þau örnefni sem hafa skóg sem nafnlið eða nafnið

Skóga. Yfirleitt er um að ræða birkiskóg. Fjölmörg eru þau örnefni hér á landi nú á tímum sem hafa birki eða björk að nafnlið, Birkihlið, sem er algengasta nafnið með þessum lið, Birkiból, Birkiflöt og Birkilundur, Bjarkarland og Bjarkarlundur. Þó er ekkert slíkt nafn á Íslandi nefnt í fornritum. Þau eru því síðari tíma smíð. Þeirra var ekki þörf að fornu, þar sem skóga-nöfnin áttu yfirleitt við birkiskógana. Bæjarnafnið Björk er til á fjórum stöðum á landinu, í Flóa, Grímsnesi og á tveim bæjum í Eyjafirði.

Ekki eru þó allir skógar birkiskógar. Í nafninu Dynskógar í Vestur-Skaftafellssýslu, sem fyrir kemur í Landnámu, er talið að felist skógur af blæösp, skógur beinvaxinna trjáa, því að ekki geti dunið í birkiskógi. (Ingólfur Davíðsson, Náttúrufræðingurinn 4. hefti, 1979, 289-297. Sigurður Björnsson á Kvískerjum, Dynskógar 4, 1988, 271-272.)

Í grein sinni tók Helgi Hallgrímsson fyrir bæjanöfnin Skógur, Skógar, nöfn með skógur sem fyrri eða síðari lið, bæi sem heita Mörk, Lundur eða hafa þann nafnlið, einnig þau sem innihalda tré, timbur, meiður eða næfur o.fl. Þar voru einnig bæir kenndir við trjáheiti eins og áður sagði, björk og reyni, en hann gekk viljandi fram hjá nafnliðunum fura, greni, ösp, askur, víðir og einir. Hann telur að fura og greni í bæjanöfnum eigi eingöngu við rekavið, enda séu þau aðeins við sjávarsíðuna, og sama eigi líklega við um ösp, sbr. Asparvík á Ströndum. Um ask, víði og eini segir hann að nöfn með þeim vitni aðeins um tilveru viðkomandi runna og geti verið óháð skógi eða birkikjarri.



Hér verður litið nánar á orðin víði, lauf, hrís og kjarr og hvar þau koma fyrir í bæjanöfnum og öðrum örnefnum.

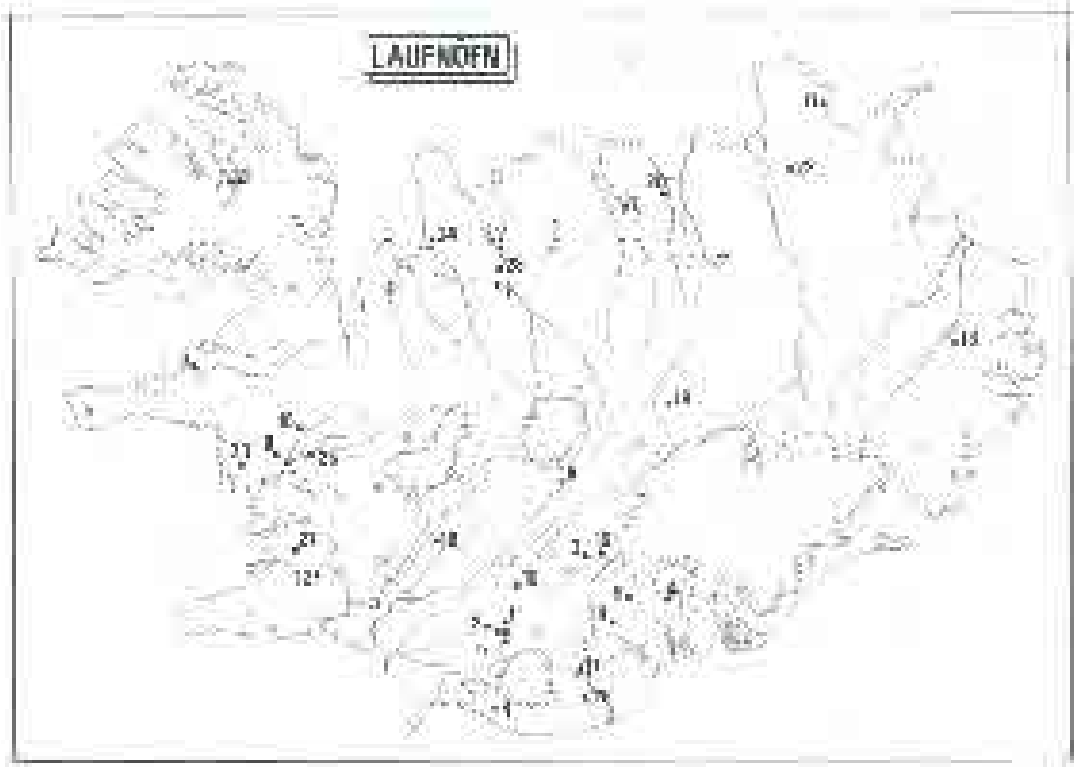
Víðirinn kemur víða við sögu í örnefnum allt frá landnámi, t.d. Víðimýri. Þó getur lýsingarorðið *viður* verið í sumum nöfnum, formlega séð, t.d. Víðidalur, þó að fremur litlar líkur séu á því að sú merking sé þar til staðar. Áður voru þessi nöfn oft með -r- eins og t.d. Víðirhóll, vegna beygingar orðsins á seinni öldum, og enn eru sum þeirra borin fram þannig. Ekki hafa þó öll nöfn með víði- fengið myndina víðir- í heimildum, þó að um trjátegundina sé að ræða.

Greinilegt er að víði-nöfnin eru dreifð um mestan hluta landsins nema um Suðurland. Laufnöfnin eru aftur á móti tíðust á Suðurlandi en nær óþekkt á Austfjörðum og um norðvesturhluta landsins. Þar sem lauf kemur fyrir í örnefnum, t.d. Laufskálavarða á Mýrdalssandi (Laufskálar að fornu), hefur verið átt við víðilauf. (Sbr.

Sigurður Björnsson á Kvískerjum, Dynskógar 4, 272-273). Steindór Steindórsson telur í riti sínu, „Gróið land á Íslandi til forna“ (í handriti), að Laufa-nöfnin á afrétti Rangæinga séu aðallega dregin af loðvíði, sem hafi verið drottandi tegund þar. [3].

Hrís-nöfn koma fyrir í Landnámu, s.s. Hrísey á Eyjafirði og Hrisateigur í Eyjafirði. (Margeir Jónsson: Vitazgjafi og Hrisateigur. Árbók Fornleifafélagsins 1937-39, 77.) En mun fleiri hrísnöfn eru til meðal bæjanafna. Hríis getur bæði átt við smávaxið birkikjarr og fjalldrapa, og verður ekki greint á milli merkinga í nöfnunum. Þau eru algengust um vestanvert landið, einkum í Borgarfirði, á Mýrum og í kringum Breiðafjörð, einnig um mitt Norðurland.

Orðið kjarr kemur óvíða fyrir í örnefnum, en elst þeirra í heimildum eru Kjör og Kjarradalur í Mýrasýslu (Reykholtsmáldagi og Landnáma). Kjarr getur átt við lágvaxinn trjágróður yfirleitt,



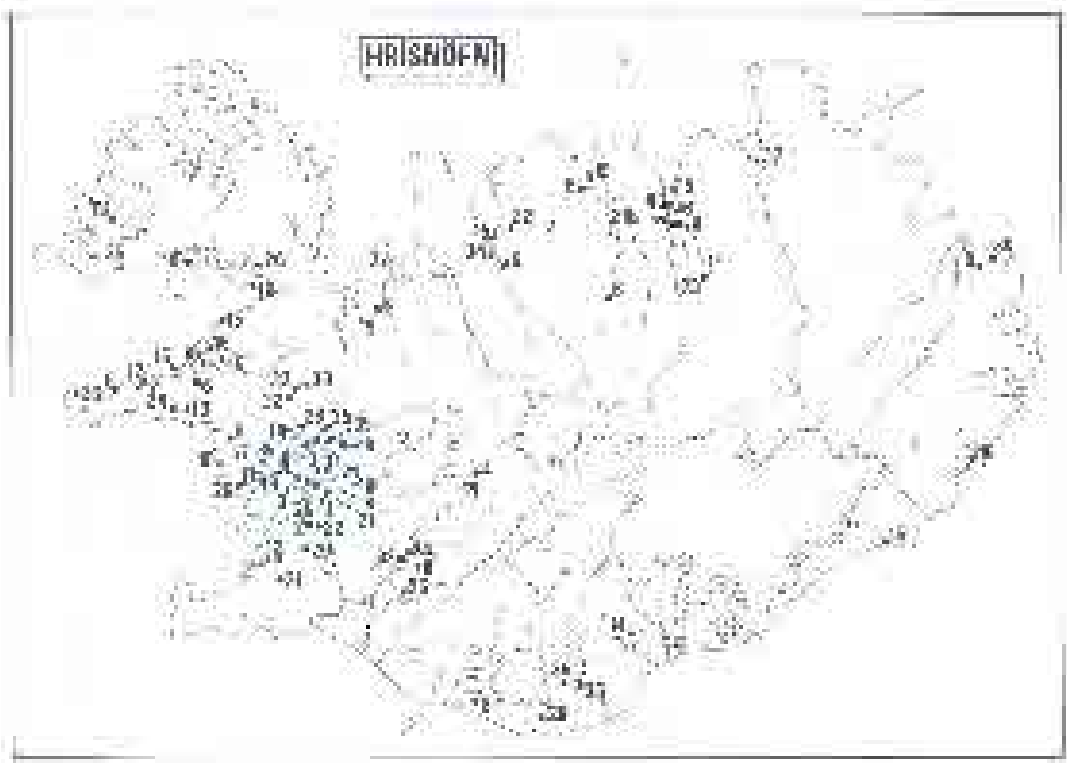
svo að bæði er um að ræða birkikjarr og víðikjarr. Hið síðara kemur fram í nafninu Víðikjör (á Bláskógaheiði) (Sturlunga). Það nafn hefur orðið Víðiker síðar og svo mun um það nafn víðar.

Athyglisvert er, að langflest þeirra örnefna sem hér er fjallað um, eru í byggð eða nálægt henni, aðeins örfá lauf-nöfn eru inni undir hálendi. Fjölbreytilegust er notkun þeirra í Mýra- og Borgarfjarðarsýslu, þar sem koma fyrir nöfn með öllum nafnlíðunum. Í stórum dráttum má annars segja, að Austfirðingar hafi kennt staði við víði þar sem Sunnlendingar kenndu við lauf og Breiðfirðingar við hris.

Orðið víður hefur ekki verið tekið inn í þessa athugun, en það merkir ýmist víði eða fjalldrapa eftir landshlutum. Orðið víðiviður er í Austur-Skaftafellssýslu a.m.k. haft um gulvíði eingöngu eða sameiginlegt heiti um grávíði og gulvíði, sem líka var nefnt laufvíðargróður. (Talmálssafn Orðabókar Háskólans.)

Eitt af örnefnunum með víði sem hér er nefnt í skrá er Víðiblöðkudalur inn af Hvalfirði. „Hann er þó ætíð nefndur Blöðkudalur“ skrifar Sveinbjörn Beinteinsson á Draghálsi í bréfi til Orðabókarinnar í mars 1990. Þar var áður víða þroskamikill grávíðir, blaðstór, að sögn Sveinbjarnar „áður en sauðfé tætti þar allt í sundur.“ Víðiblaðka er þekkt víðar á landinu. Guðrún Jónsdóttir frá Asparvík á Ströndum segir að það sé jarðskriðull grávíðir í röku landi eða mýrum. Blöðin eru stórgerð og teygja sig upp í loftið. Víðiblaðka vex líka á Hólsfjöllum. Lúther Gunnlaugsson í Veisuseli í Fnjóskadal segir að hún sé stöngullauss grávíðir í mýrum og stundum ruglað saman við smjörlauf. (Símtöl þeirra við Guðrúnu Kvaran hjá Orðabók Háskólans í mars 1990.)

Í Jarðabók Árna Magnússonar (skv. nýrri at-riðisorðaskrá, 12. bindi 1990) er áberandi, að hris (hrístekja) er nefnt í öllum sýslum, sem bókin nær til, en tiltölulega oftast í Gullbringu- og Kjós-



arsýslum og í Húnavatnssýslum. Í tveim fyrrnefndu sýslunum er víðis og fjalldrapa ekki getið og aðeins einu sinni er minnst á hvora tegund um sig í Húnavatnssýslum. Hris er mjög sjaldan nefnt í Rangárvallasýslu og í Eyjafirði og Þingeyjarsýslum. Grálauf er aðeins nefnt í Rangárvallasýslu en víðir og fjalldrapi eru langoftast nefndir í Eyjafirði og sérstaklega í Þingeyjarsýslum.

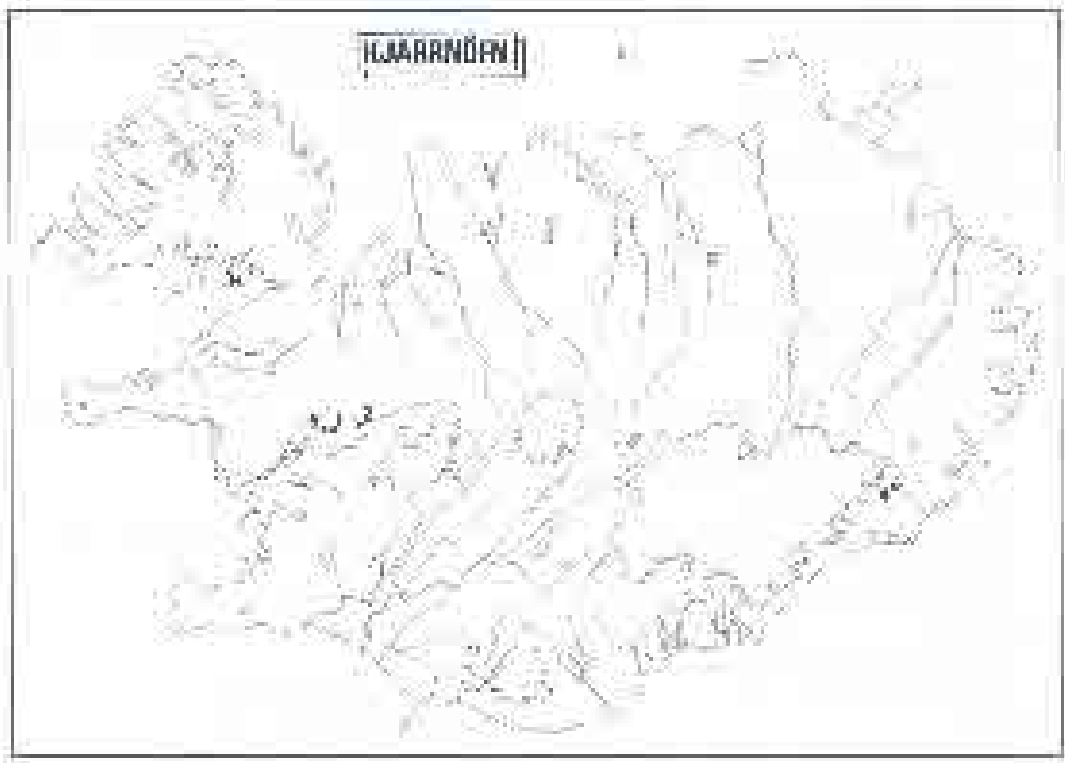
Útbreiðsla örnefna með þessum nafnliðum þarf þó tölulega ekki að fara saman við útbreiðslu trjátegundanna. Víst er að tegundirnar þurfa að vera til staðar til þess að örnefnin verði til, en þar sem víðir er mestur eða hris þéttast er það ekki til auðkenningar að nefna staði eftir þessum tegundum.

Óþarft er að fjölyrða hér um örlög íslensku skóganna. Nöfn eins og Fagriskógur í Þjórsárdal, þar sem ekki sést lengur votta fyrir trjágróðri, segja sína sögu. Að fornu var þær með þessu sama nafni í Kolbeinsstaðahreppi, en sú jörð hefur

siðar skipst í jarðirnar Moldbrekku, Ytriskóga og Syðriskóga.

Í skrá um skógareignir í afrétti inn af Gnúpverjahreppi í Þjórsárdal (Íslenskt fornbréfasafn II, 865-869) frá því fyrir 1587, er orðið skógur allviða notað, t.d. Langholtsskógur, en einnig hris, t.d. Hurðarbakshris. Þá er torfa einnig algengur liður í skógaritökum þar og segir til um uppblástur landsins, t.d. Bæjartorfa, kennd við Gaulverjabæ. Endingin -ingur var einnig notuð til að tákna svæðin sem skógur var nytjaður á, t.d. Kaldnesingur, dregið af Kaldaðarnesi í Flóa o.s.frv.

Útbreiðsla örnefna og bæjanafna með víði, laufi, hrisi og kjarri sýnir hver útbreiðsla þeirra tegunda hefur verið, svo að nöfnin varðveita þar heimildir um fornt gróðurfar og viðarvöxt. Með nánari könnun örnefna á einstökum landsvæðum og jörðum mætti fá betri og nákvæmari mynd, en hér verður látið nægja að sýna heildarmyndina í



grófum dráttum. Segja má, að minna sé um þessi örnefni á áður grónum svæðum landsins sem nú eru komin í auðn en e.t.v. mátti vænta. Skýringin er væntanlega sú, að nöfnin hafa horfið með gróðrinum. Nafnaeyðingin hefur fylgt gróðureyðingunni eftir.

ÖRNEFNASKRÁ (Nöfnum á nýbýlum er sleppt)

VÍÐI-NÖFN

- 1 Viðagil
- norður af Norðurárdal, Mýr.
- 2 Viðagróf
- lækjargil í Reykjadal, S-Þing.
- 3 Viðar
- bær í Reykjadal, S-Þing.
- 4 Viðá
- í Sunnudal í Vopnafirði, N-Múl.

- 5 Viðhamrafjall
- í Botnsdal inn af Hvalfirði, Borg.
- 6 Viðibakkar
- í Axarfirði, N-Þing.
- 7 Viðiblökkudalur
- í Botnsdal inn af Hvalfirði, Borg.
(= Blökkudalur).
- 8 Viðibrekka
- inn af Lóni, A-Skaft.
- 9 Viðibunga
- fell vestan Hrítafjarðar, Strand.
- 10 Viðidalsá
- bær í Steingrímsfirði, Strand.
- á milli Hólsfjalla og Möðrudalsöræfa,
N-Múl.
- á Jökuldalsheiði, N-Múl.
- inn af Lóni, A-Skaft.
11. Viðidalsfjall
- á mörkum Viðidals og Vatnsdals, V-Hún.
/A-Hún.

- 12 Víðidalshæðir
- í Berufirði, S-Múl.
- 13 Víðidalstunga
- kirkjustaður í V-Hún.
- 14 Víðidalsvarp
- daladrög á Lónsöræfum, A-Skaft.
- 15 Víðidalur
- í Leirársveit, Borg.
- á milli Norðurárdals og Miðdala, Dal.
- sveit í Hún.
- afréttardalur í Staðarfjölum, Skag.
- í Mývatnssveit, S-Þing.
- í Þistilfirði, N-Þing.
- fyrir sunnan Gletting, N-Múl.
- í Eiðabínghá á Fljótsdalshéraði, S-Múl.
- á milli Grimsstaða og Möðrudals, N-Múl.
- á Jökuldalsheiði, N-Múl.
- á Völlum á Fljótsdalshéraði, S-Múl.
- á Lónsöræfum, A-Skaft.
- í Mýrdal, V-Skaft.
- 16 Víðigerði
- bær í Reykholtssdal, Borg.
- bær í Hrafnagilshr., Eyf.
- 17 Víðigil
- lækur milli Norðurárdals og Dala, Dal.
- 18 Víðigróf
- á Breiðdalsheiði, S-Múl.
- 19 Víðigröf
- lm. Halldórsstaða í Laxárdal, S-Þing.
- 20 Víðihjalli
- brekka inn af Skarði á Skarðsströnd, Dal.
- 21 Víðihlíð
- fjallshlíð í Grafningi, sunnan við Þingvallavatn, Árn.
- 22 Víðihólalækur
- neðst á Jökuldal, N-Múl.
- 23 Víði(r)hólar
- (= Víðihólmar) í Vatnsdalshólum í Svarfaðardal, Eyf.
- eyðibýli á Jökuldal, N-Múl.
- 24 Víðihólmur
- hjá Fífil(s)gerði í Öngulsstaðahr., Eyf.
- 25 Víðihólmi
- í Hálsá í Svarfaðardal, Eyf.
- 26 Víðihryggir
- í Skorradal, Borg.
- upp af Flókadal, Borg.
- 27 Víðiker (-kjör)
- á Bláskógaheiði vestan Skjaldbreiðar, Árn.
- bær í Bárðardal, S-Þing.
- 28 Víðilágaborg
- klettaborg norðan Bjarnarfjarðar, Strand.
- 29 Víðilágar
- upptök Grjótár í Grundarmön, Snæf.
- 30 Víðilækir
- hjá Hallbjarnarvörðum á Kaldadalsleið, Árn.
- 31 Víðilækur
- í Þverárhlið, Mýr.
- lm. Hofstaða og Lágafells á Snæf.
- hjá Dagverðarnesi á Skarðsströnd, Dal.
- í Skjaldfannardal, N-Ís.
- bær í Skriðdal, S-Múl.
- 32 Víðimúli
- fjall á milli Norðurárdals og Dala, Dal.
- 33 Víðimýri
- á Skálmarnesi, A-Barð.
- kirkjustaður í Skag.
- 34 Víðines
- mýrlendi í Bisk., Árn.
- bær í Kjalarneshr., Kjós.
- á Tvídægru inn af Kjarardal.
- við Norðurá, nálægt Hreðavatni, Mýr.
- engi hjá Ásbjarnarnesi, Þverárrh., V-Hún.
- bær í Hjaltadal, Skag.
- eyðihjál. nálægt Öxnafellskoti, Eyf.
- eyðibær í Berufirði, S-Múl.
- 35 Víðinesá
- við Dalsheiði í Þistilfirði, N-Þing.
- í Kollavík í Þistilfirði, N-Þing.
- 36 Víðir
- í Haukadal, Bisk., Árn.
- örnefni á Kjalarnesi, Kjós.
- í Laxárdal, S-Þing.
- 37 Víðirfell
- upp af Stóra- Vatnsskarði milli Skag. og Hún.
- 38 Víðirgerði
- girðing í Hræreksstaðalandi í Kelduhverfi, N-Þing.
- 39 Víðirhorn fremra
- í landi Skinnastaðar í Axarfirði, N-Þing.
- 40 Víðirhóll
- kirkjustaður á Hólsfjölum, N-Þing.
- norðan við Möðrudal á Fjölum, N-Þing.

- 41 Viðirsá
- í Hornvík á Ströndum, N-Ís.
- 42 Viðirshlíð
- í Hornvík á Ströndum, N-Ís.
- 43 Viðirunnar
- upp af Flókadal, Borg. 45
- Viðiskál
- dalbotn á milli Norðurárdals og Dala, Dal.
- 46 Viðiskógur
- fornt örn. nál. Þingdal (Vælugerði) í Vill-ingaholtshr., Árn.
- 47 Viðisvatn
- tjörn í Patreksfirði, V-Barð.
- 48 Viðivellir
- haglendi innan við Þingvelli, Árn.
- bær í Staðardal í Steingrímsfirði, Strand.
- bær í Blönduhlíð, Skag.
- bær í Fnjóskadal, S-Þing.
- bær í Fljótssdal, N-Múl.
- 49 Viðralækur (Viðralækur)
- í Staðastaðarsókn, Snæf.
- 50 Viðrar
- grasgeirar í Myrkárdal upp af Hörgárdal, Eyf.
- í Axarfirði, N-Þing.
- 51 Viður
- kjarrivaxnar grundir neðan Gulllaugarfjalls í Lóni, A-Skaft.

LAUF-NÖFN

- 1 Laufafell
- á afrétti Rangæinga.
- 2 Laufahraun
- á afrétti Rangæinga.
- 3 Laufaskarð
- við Veðivötn, Rang.
- 4 Laufatungur
- í Fljótshverfi, V-Skaft. (Laufatungur innri).
- í Mýrdal, V-Skaft.
- 5 Laufavatn
- á afrétti Rangæinga.
- 6 Laufaver
- í Þjórsárverum, Árn.
- 7 Laufás
- örnefni í Stykkishólmi, Snæf.

- eyðibýli í Blönduh., Skag. (= Þorvaldskot).
- kirkjustaður í Grýtubakkahr., S-Þing.
- 8 Laufásar
- skógivaxnir ásar í Borgarhr., Mýr.
- 9 Laufbalar (= Laufsalir á herforingjaráðskorti).
- við Eldhraunið á Síðuafrétti, V-Skaft.
- 10 Laufdalsvatn
- sunnan Sigöldu, Rang.
- 11 Laufdalur
- dalverpi við Þistilfjörð, N-Þing.
- 12 Laufdælingastígur
- á mörkum Árn. og Kjós., frá Vilborgarkeldu að Lyklafelli.
- 13 Laufenni
- við Eyjólfsstaði á Völlum, S-Múl.
- 14 Lauffell
- við upptök Geirlandsár á Síðuafrétti, V-Skaft.
- 15 Lauffit
- lynglendi við Tungnaá á Landmannaafreitti norðan við Langasjó.
- 16 Lauf(s)hagi
- kjarr við Hreðavatn, Mýr.
- 17 Laufhöll
- í Ásalandi í Skaftártungu, V-Skaft.
- 18 Laufhöfði
- hnúkur í Hrunamannahr., Árn.
- 19 Laufrönd
- grasteigur vestan Ódáðahrauns, við upptök Hraunár, S-Þing.
- 20 Laufskálaá
- bær í Kinn, S-Þing. (= Leikskálaá).
- 21 Laufskálaeyri
- sjávarreyri í Ísafjarðardjúpi, N-Ís.
- 22 Laufskálafjallgarður
- norðan Hólsfjalla, milli Axarfjarðar og Þistilfjarðar, N-Þing.
- 23 Laufskálaholt
- á Mýrum, Mýr.
- 24 Laufskálanes
- við Hólmavatn í Höskuldsstaðasókn (Refasveit), A-Hún.
- 25 Laufskálar
- bær í Stafholtstungum, Mýr.
- 26 Laufskálavarða
- á Mýrdalssandi, V-Skaft.

27 Laufskörð
- í Esju, Kjós.

28 Lauftún
- bær í Seyluhr., Skag.

HRÍS-NÖFN

1 Hrisagil (Hrisgil)
- í Skorradal, Borg.

2 Hrisakot
- bær í Brynjudal í Kjós.
- bær í Vesturhópi, V-Hún.

3 Hrisalágar
- í Flókadal, Borg.

4 Hrisalækir (innri og fremri)
- á afrétti Hrunamanna, Árn.

5 Hrisamýrr
- fornt örn. í Blönduhlíð, Skag.

6 Hris(ar)
- í landi Kaldbaks í Hrunamannahr., Árn.
- bær í Flókadal, Borg.
- skógivaxið svæði í Bæjarsveit, Borg.
- í landi Flesjustaða í Kolbeinsstaðahr., Snæf.
- bær í Fróðárh., Snæf.
- bær í Helgafellssveit, Snæf.
- bær í Víðidal, V-Hún.
- bær í Svarfaðardal, Eyf.
- bær í Saurbæjarhr. Eyf.
- eyðibýli í Laxárdal, S-Þing.
- við Ytrafjall, S-Þing.

7 Hrisatjörn
- á Mýrum, Mýr.

8 Hrisá
- undir Eyjafjöllum, Rang.
- í Hjaltastaðapínghá, N-Múl.

9 Hrisás
- í Lundarreykjadal, Borg.
- í Skorradal, Borg.
- lm. hjá Staðarbakka, V-Hún.

10 Hrisbrekknafoss
- í Lundarreykjadal, Borg.

11 Hrisbrekkur
- í Borgarhr., Mýr.

12 Hrisbrú
- bær í Mosfellssveit, Kjós.

13 Hrisdalur
- bær í Miklaholtshr., Hnapp.
- dalur í Arnarfirði, V-Barð.

14 Hrisdrangur
- í Hörgsdal, V-Skaft.

15 Hrisey
- við Akra á Mýrum, Mýr.
- á Hofstaðavogi í Helgafellssveit, Snæf.
- undir Ólafsey, Skógarströnd, Snæf.
- á Breiðafirði, undan Skarðsströnd, Dal.
- á Hvammsfirði, Dal.
- í Múlahr., A-Barð. (Hamar og Deildará).
- í Reykhólahr., A-Barð.
- í Rípur sókn, Skag.
- á Eyjafirði.
- í Laxá, S-Þing.
- við Djúpavog, S-Múl.
- í Hornafirði, A-Skaft.

16 Hriseyjar
- austan við Helgafellseyjar, Snæf.

17 Hrisfell
- vestantil í Klakkshlíð í Setbergssókn, Snæf.

18 Hrisflói
- í Andakílshr., Borg.

19 Hrisgata
- í landi Samsstaða í Hvítársíðu, Mýr.

20 Hrisgerði
- bær í Fnjóskadal, S-Þing.

21 Hrisgil
- lækur í Lundarreykjadal, Borg.
- lækur í Lundarreykjadal, Borg.

22 Hrisháls
- fjallsbunga inn af Hvalfirði.
- hjá Skúfsstaðadal í Skag.

23 Hrisheimur
- eyðibýli í Mývatnssveit, S-Þing.

24 Hrisholt
- í Biskupstungum, Árn.
- flt. lm. Elliða og Lágafells, milli Snæf. og Hnapp.

25 Hrishólar
- við Hrepphóla, Hrunamannahr., Árn.
- í landi Guðnabakka í Stafholtstungum, Mýr.
- í Stafholtstungum, Mýr.

26 Hrishóll (-hvoli)
- í Skorradal, Borg.
- í Grábrókarhrauni, við Norðurá, Mýr.
- nálægt Hellissandi, Snæf.
- bær í Króksfirði, A-Barð.
- norður af Höfðabrekku í Mýrdal, V-Skaft.

- 27 Hríshólmi
- í Hólkotslandi í Reykjadal, S-Þing.
- 28 Hríshólmsvatn
- á Mýrum, Mýr. 29
- Hrishvammur
- í Kjós.
- 30 Hríshöfðar
- við Dyrfjöll á Borgarfirði eystra, N-Múl.
- 31 Hríshöfði
- norðan við Selvatn í nágrenni Reykjavíkur.
- 32 Hrískinnargil
- upp af Miðdölum, Dal.
- lækur milli Norðrárdals og Dala, Dal.
- 33 Hríslækur
- í Biskupstungum, Árn.
- 34 Hrísmóar
- á Glaumbæjareyjum, Skag.
- 35 Hrísnæs
- á Mýrum, Mýr.
- á Barðaströnd, V-Barð.
- bær í Leiðvallarhr., V-Skaft. (= Hrífunes).
- 36 Hrísneshöfði
- sandfell upp af Hrífunesi, V-Skaft.
- 37 Hrísskarð
- í Axarfirði, N-Þing.
- 38 Hrístindahnúkur
- fjallstindur upp af Miðdölum, Dal.
- 39 Hrístjörn
- nærri Norðurá í Stafholtstungum, Mýr.
- 40 Hrísvaða
- milli Hafrälækjar, Garðs og Skriðu í Aðaldal, S-Þing.

KJARR-NÖFN

- 1 Kjarrá (= Kjarará)
- í Kjarrárdal (Kjarardal), Mýr.

- 2 Kjarrárdalur (Kjarardalur)
- í Mýr.
- 3 Kjarrbólagarður
- fornt örn. á Reykhólum, A-Barð.
- 4 Kjarrdalsheiði
- í Lóni, A-Skaft.
- 5 Kjör
- norðurhlíð Kjarrdals, Mýr.

HELSTU HEIMILDIR

Árbók Ferðafélagsins 1961-1989.

Björn Lárusson: Old Icelandic Land Registers. Lund 1967.

Guðni Jónsson: Nafnaskrár Íslendingasagnaútgáfunnar: Íslendingasögur. - Annálar og nafnaskrá.

Íslandske originaldiplomer indtil 1450. Udgivet af Stefán Karlsson. Editiones Arnarnæmæ. A 7. Kbh. 1963.

Íslenskt fornbréfasafn. 1-. Kmh. 1857 -.

Jarðabók Árna Magnússonar og Páls Vídalíns. I-XI. Kmh. 1913-1943. XII-XIII. Rvk. 1990.

J. Johnsen: Jarðatal á Íslandi. Kbh. 1847.

Landið þitt. Ísland. 1-5. Eftir Þorstein Jóseppson og Steindór Steindórsson. Rvk. 1980-1984. Lykilbók. Rvk. 1985. Ritstjórn: Ásgeir S. Björnsson, Helgi Magnússon.

Nafnaskrár Landmælinga Íslands (spjaldskrá).

Ný jarðabók fyrir Ísland ... 1861. Kmh.

Sýslu- og sóknalýsingar Hins íslenska bókmenntafélags: Vestmannaeyjar - Rangárvallasýsla- Árnessýsla - Snæfells- og Hnappadalssýsla. Vestfirðir. - Húnavatnssýsla. - Skagafjarðarsýsla. - Eyjafjarðarsýsla. - Hofssókn í Vopnafirði, Hallormsstaðarsókn og Hólmasókn Reyðarfirði (Austurland I. 1947.).

Talmálssafn Orðabókar Háskólans.

SKÓGRÆKTARBÓKIN

Bók fyrir alla áhugamenn um skógrækt.

Skógræktarfélag Íslands
Sími 15150



Girðingaverk

Hafnarvegur 204, 101 Reykjavík
Sími 55-461 50 / Fax 55-461 51

Mönnum 6 stíkur andagöndur 70 Haka.

- Gerðir í eigin smiðunum.
- Eppandi og mjólkardröngur.
- Litlu þvalla og þvallaþvalla.
- Íróbúttir íróbúttum.
- Allt í öðrum.
- Búttir og smiðir.
- og fleira.

ICCA 818 11500000



Kjarngóður morgunlestur Morgunblaðið

Góttan daginn

Átak um landgræðsluskóga 1990



Eins og öllum er kunnugt var ákveðið fyrir tveimur árum á aðalfundi Skógræktarfélags Íslands að standa að sérstöku átaki í tilefni 60 ára afmælis félagsins 1990 sem telja mætti óbeint framhald „Árs trésins“ 1980 sem félagið stóð að á 50 ára afmælinu.

Til samstarfs við skógræktarfélögin gengu Skógrækt ríkisins, Landgræðslan og Landbúnaðarráðuneytið. Það samstarf hefur verið svo gott að ekki verður á betra kosið.

Undirbúningsstarfinu miðaði vel áfram - skipaðar voru framkvæmdanefnd, fagnefnd og fræðslu-

nefnd. Ráðinn var starfsmaður til að annast fjáröflun og kynningu. Strax í upphafi var ákveðið það markmið að gróðursetja allt að eina og hálfa milljón plantna umfram það sem gróðursett er ár hvert. Landgræðsluskógar skyldu þessir skógar heita og markmiðið að endurheimta íslenska birkiskógin og gera íslenskt gróðurriki fjölbreyttara og sterkara en það áður var. Hann skyldi rækta á litt eða hálfgrónu landi og þannig að gróðursetningu staðið, að sameinaðar væru aðferðir landgræðslu- og skógræktarmanna.

Hér var færst mikið í fang - menn völdu ekki auðveldustu leiðina, allir vissu að verkefnið yrði vandasamt og það hlaut að vera afar mikilsvert fyrir framtíð skógræktar á Íslandi að vel tækist til.

Átakið átti að bæta við einni varnaraðferð til þess að hægt væri að stöðva uppblástur á Íslandi og staðfesta að hægt væri að auka flatarmál skógi-vaxinna svæða með þessum hætti. Og loks áttu framkvæmdir að sýna að fagmannlega hefði verið staðið að verki.

Enginn í röðum skógræktarmanna gekk til þessa verks með hálfum hug. Ábyrgðin var mikil en allir voru staðráðnir í því að gera sitt besta. Það var veganestið. Þetta átak var tvímælalaust eitt stærsta verkefni sem áhugamannafélög hafa tekist á hendur hér á landi.

Undirtektir almennings voru ótrúlega góðar. Valdir voru reitir innan girðinga á 74 stöðum víðs vegar um land og samkvæmt skýrslum, sem borist hafa, var varla nokkurs staðar skortur á sjálfbærðaliðum til starfa. Þeir skipta þúsundum sem lagt hafa hönd á plóginn - skráðir um 8 þúsund



Skógræktarfélag Garðabæjar setti upp fallegt skilti á Smalaholti, þar sem plöntun Landgræðsluskóga hófst. Mynd: Sig. Blöndal, 10-05-90.



Vigdís Finnbogadóttir, forseti Íslands, gróðursetur fyrstu plöntuna í landgræðsluskógaáttakinu. Mynd: Sig. Blöndal, 10-05-90.

manns en eru sjálfsagt fleiri. Mér er sagt að slíkt eigi sér enga hliðstæðu nú á dögum hjá öðrum þjóðum.

En hér sést hvaða hug íslenska þjóðin ber til landsins síns og gróðurríkis þess og hver vilji hennar er í þessum eignum.

Á það skal ráðamönnum bent.

Átaksárið hófst með athöfn að Kjarvalsstöðum í byrjun janúar síðastliðins. Í mars var haldinn sérstakur fræðslufundur með fulltrúum skógræktarfélaganna og samstarfsaðila. Mörg erindi voru flutt, leiðbeiningar voru gefnar og spurningum svarað.

Gerðir voru samningar um framleiðslu skógarplantna við garðyrkjubændur í Árnassýslu samkvæmt útboði, með það í huga að afhentar yrðu plöntur endurgjaldslaust til gróðursetningar í

hina völdu reiti. Jafnframt var unnið að leigusamningum við umráðamenn landsins.

Í upphafi var áætlað að gróðursettar yrðu allt að 1,5 milljónir plantna en áföll urðu í framleiðslunni svo hluti plantnanna stóðst ekki staðal. En nú í haust er tilbúin hjá þessum sömu garðyrkjubændum viðbót sem nemur afföllunum.

Þess skal getið í framhaldi þessa að framkvæmdanefndin hefur gert nýja samninga samkvæmt útboði um plöntuframleiðslu fyrir árið 1991. Þar eiga hlut að máli framleiðendur á Reykjavíkursvæðinu og notaðir verða bakkar með stærri pottum en fyrra árið.

Skriðurinn jókst jafnt og þétt eftir því sem leið á árið við undirbúningsstörf. Öflug fjáröflun var skipulögð og leitað nýrra leiða. Haldið var uppi áróðri og kynningu eins og kostur var. Staðið var að fræðsluþáttum í sjónvarpi og undirbúin merkjasala (græna greinin) um allt land.

Stöð 2 hélt úti samfelldri dagskrá heilt kvöld í tengslum við sölu „grænu greinarinnar“ sem mátti teljast hápunktur fjársöfnunarinnar. Þar kom við sögu fjöldi manns, sem studdi átakið bæði með orðum og gerðum og árangur varð ótrúlega góður.

Það væri vissulega freistandi að telja upp nöfn allra sem lögðu hönd á plóginn en ég læt það ógert. Ég nefni þó Valdimar Jóhannesson starfsmann átaksins.

Sala „grænu greinarinnar“ út af fyrir sig tókst bærilega - hefði þó mátt vera betri - en bragarbót er að við eigum nægar birgðir til að efna til söludags á „grænni grein“ aftur að vori. Við höfum nú lært af reynslunni og vitum hvernig slík sala verður betur skipulögð.

Það er vissulega ástæða til að taka það fram í tengslum við sölu á „grænu greininni“ að aðildarfélag Skógræktarfélags Íslands brugðust alveg eins vel við því verkefni eins og öllum öðrum verkefnum sem þau hafa tekist á hendur í sambandi við landgræðsluskógaátakið 1990.

Eins og áður sagði hefur fjáröflun gengið vel undirtektir um fjárstuðning hafa verið góðar, málstaðurinn á greinilega hug og hjarta alls þorra landsmanna.

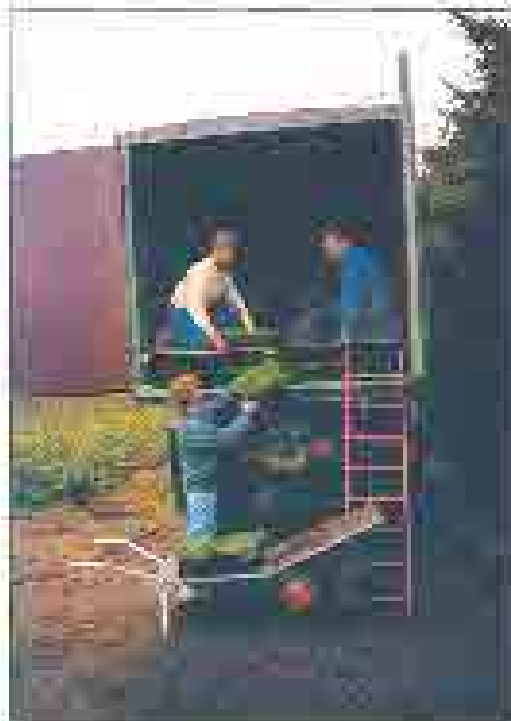
Á öllum sviðum starfsins hefur verið lögð áhersla á hinar jákvæðu hliðar, - bjartsýni og

trúnaðartraust - ósérplægni og fagmennsku. Allt þetta hefur verið efst á blaði - úrtöluraddir hafa varla heyrst.

Skógrækt og gróðurefning virðist vera sameiginlegt áhuga- og hugsjónamál Íslendinga.

Samkvæmt bráðabirgðauppgjöri þ. 20. júlí síðastliðinn var komin inn rúmlega 41 milljón króna til landgræðsluskóga. Þar af eru gjafir 26¹/₂ milljón. Hér er bæði um að ræða háar upphæðir og smærri. Gefendur skipta hundruðum.

Allir eiga þeir mikið þakklæti skilið. Þeir eru allir á skrá og þeirra verður minnst. En ég get ekki látið hjá líða að nefna hér þá sem mest létu af hendi rakna til átaksins: Eimskipafélag Íslands sem reið á vaðið með stórkostlega fjárupphæð, sem gerði okkur reyndar kleift að hefj-



Landgræðsluskógaþlöntum af bergfuru hlaðið á flutningabíl hjá Skógræktarfélagi Reykjavíkur í Fossvogi. Frá vinstri: Hallur Björgvinsson, sem skipulagði dreifingu plantnanna fyrir átakið, Hólmfríður Geirsdóttir verkstjóri í gróðrarstöðinni, og Benedikt G. Blöndal, sem flutti átakspöntur vitt um landið. Mynd: Sig. Blöndal, 21-05-90.



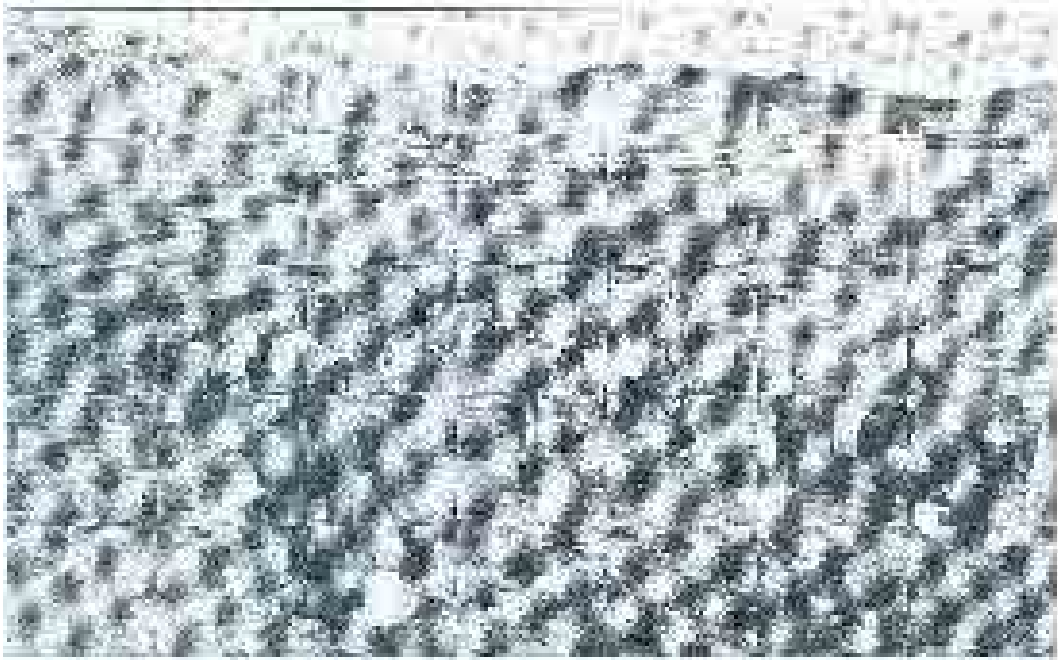
Ung móðir, Lilja Gissurardóttir, gróðursetur í Lágafelli í Mosfellssveit á fyrsta degi átakspöntunar þar. Litlu dætur hennar, Vala (t.v.) og Áróra (t.h.) fylgjast með. Mynd: Sig. Blöndal, 19-05-90.

ast handa, Landsvirkjun, Olís, Ljósmyndavörur Fuji-umboðið, Hitaveita Suðurnesja, Framleiðnisjóður landbúnaðarins - þessum aðilum og öllum öðrum færum við hjartanlegar þakkir fyrir stuðning.

Sala á „grænu greininni“ nam um 12 milljónum króna en endanlegt uppgjör liggur enn ekki fyrir.

Samkvæmt nýrri upplýsingum hafa innkomnar tekjur hækkað um 2-3 milljónir síðan í júlí en fé mun halda áfram að koma inn fram eftir hausti og til áramóta, aðallega samkvæmt gefnum loforðum og áheutum.

Gjöld voru samtals samkvæmt þessu bráðabirgðauppgjöri 32 1/2 milljón. Stærstu gjaldaliðirnir eru plöntukaupin að sjálfsögðu, um 20 milljónir og til verktaka 4 milljónir. Plöntukaup til gróðursetningar á árinu 1990 námu 14,8 milljónum rúmlega en vegna plöntukaupa til gróðursetningar árið 1991 er búið að greiða rúmlega fimm og hálfa milljón.



Íbúar Mosfellsbæjar gróðursetja á fyrsta degi plöntunarinnar í Mosfellsbæ. Mynd: Sig. Blöndal, 19-05-90.

Þá er og eftir endanlegt uppgjör við starfsmann sem ráðinn var til fjáröflunar og kynningar að því er varðar umsamdar prósentur af innkomnu fé.

Tekist hefur að halda öllum kostnaði við framkvæmdir í lágmarki og ber það auðvitað fyrst og fremst að þakka því að skógræktarfolk, hvar sem það er að finna, var reiðubúið að leggja á sig ómælda vinnu undir merki sjálfboðaliða til að styrkja og styðja málstað skógræktar og gróðurverndar í landinu. Það er bókstaflega undirstaða þess að svo vel tókst til. Hér mun sennilega vera um einstakt fyrirbæri að ræða sem á eftir að vekja athygli utan landsteinanna.

Sjálfboðaliðastarfið er *sigurtákn* þessa átaks - ótvíræð skilaboð til ráðamanna þessarar þjóðar - segir allt um hug Íslendinga til landsins síns.

Rekstrarafgangur samkvæmt fyrrnefndu uppgjöri sem unnið var á endurskoðunarskrifstofu Sveins Jónssonar er ca kr. 8.800.000 og skal þá aftur á það minnt að búið er að greiða upp í plöntukaup fyrir 1991 rúmlega 5 milljónir sem bætast við rekstrarafgang ársins 1990. Þessar

tölur eiga eftir að breytast nokkuð en gefa okkur þó vísbendingu um hvað er til ráðstöfunar á næsta ári.

Töluvert af þeirri upphæð hlýtur að fara í kostnað við að hlúa að þeim plöntum sem þegar hafa verið gróðursettir og til að fylla í hugsanleg skörð.

Um tilhögun framkvæmda verður rætt hér á fundinum og lýst eftir skoðunum ykkar og ábendingum.

Skipulagning framkvæmda hefur ekki verið rædd í framkvæmdanefndinni. Okkur fannst eðlilegast að heyra ykkar skoðanir fyrst. Þó er augljóst að ráða þarf tvo menn í ráðunautastarf til að fara í reitina og ræða við þá sem forsjá þeirra hafa - þ. e. forystufólk félaganna.

Ég veit satt að segja ekki hvernig ég á að lýsa þakklæti okkar sem setið höfum í framkvæmdanefndinni fyrir þessar stórkostlegu undirtektir sem fengust vegna þessa átaks og þar eru félögin að sjálfsögðu í fararbroddi. Alls staðar þar sem við höfum til spurt hefur verið farið lofsamlegum

orðum um það starf sem unnið hefur verið á ykkar vegum og þeirra sem hafa gengið til liðs við málstaðinn.

Samkvæmt samantekt úr svörum við ákveðnum spurningum sem leitað var eftir kemur fram eindreginn vilji til áframhaldandi starfsemi átakans á næsta ári (þessar upplýsingar liggja hér frammi).

Þar kemur líka fram að skráðir sjálfboðaliðar hafa orðið tæp 8 þúsund, gróðursetningin hefur gengið vel, plöntunum yfirleitt vegnað vel - og menn virðast almennt reiðubúnir að takast á við álika verkefni á næsta ári.

Þetta verður bara aldrei fullþakkað. Þessar undirtektir og þetta förnfúsa starf á eftir að vekja athygli viðar en hér á Íslandi. Og það er öllum þátttakendum til heiðurs og sóma.

Mér finnst ástæða til að skjóta hér inn í nokkrum orðum um „Vinaskógin“ sérstaklega vegna þess að hann hefur nokkra sérstöðu gagnvart gróðursetningarreitunum 74 sem eru víðs vegar um land. Allir eru þeir reitir með sínu sniði en eiga þó mest sameiginlegt. Vinaskógurinn hefur þó einna helst sín sérkenni.

Hann er í Kárastaðalandi í Þingvallasveit og mun með tíð og tíma verða við væntanlegt inngangshlið í þjóðgarðinn á Þingvöllum.

Í þennan reit var efnt til gróðursetningar fyrir fê sem erlend sendiráð á Íslandi hafa gefið til átakans. Gjafir til hans nema nú 1,6 milljónum króna en til viðbótar kemur það fê sem safnast hefur í söfnunarbaukana sem komið var upp á þeim stöðum sem ferðamenn fara um þar sem þeir eru hvattir til að „Leave a tree in Iceland“ (skilja eftir sig tré á Íslandi).

Í þennan reit hafa einnig gróðursett og munu gróðursetja tré þjóðhöfðingjar sem hingað koma á vegum forseta okkar, frú Vigdísar Finnbogadóttur, og láta í ljós ósk um það, en forsetinn er eins og kunnugt er verndari átakans og einn helsti stuðningsmaður skógræktar á Íslandi.

Þar verða einnig gróðursett tré sem fengin eru fyrir gjafir til hennar eða tengjast embætti forsetans. Reiturinn er ekki ýkja stór enn, en þar eru stækkunarmöguleikar. Hann er girtur rafmagns-

girðingu sem Kristinn Skæringsson skógarvörður á Suðvesturlandi hefur annast. Gróðursetning í reitinn hefur verið skipulögð af Félagi íslenskra landslagsarkitekta sem gaf þá vinnu. Þar hefur verið komið fyrir stöpli með nafninu „Vinaskógur“ höggnu í steininn og stálplötum með áletrun gefenda og kveðjuorðum sem gjöfnni fylgja. Sextán plötur hafa þegar verið settar á stöpulinn - Mitterand Frakklandsforseti gróðursetti tré þar síðast í gær - og síðan verður haldið áfram - settur upp nýr stöpull þegar þessi er fullsetinn.

Til þessa vinaskógar hafa þegar safnast um 2 milljónir og von á meiru.

Þegar litið er yfir atburði þessa átakars er það sem upp úr stendur vitneskjan um það, hversu mikilvægur samtakamáttur félaganna er í raun.

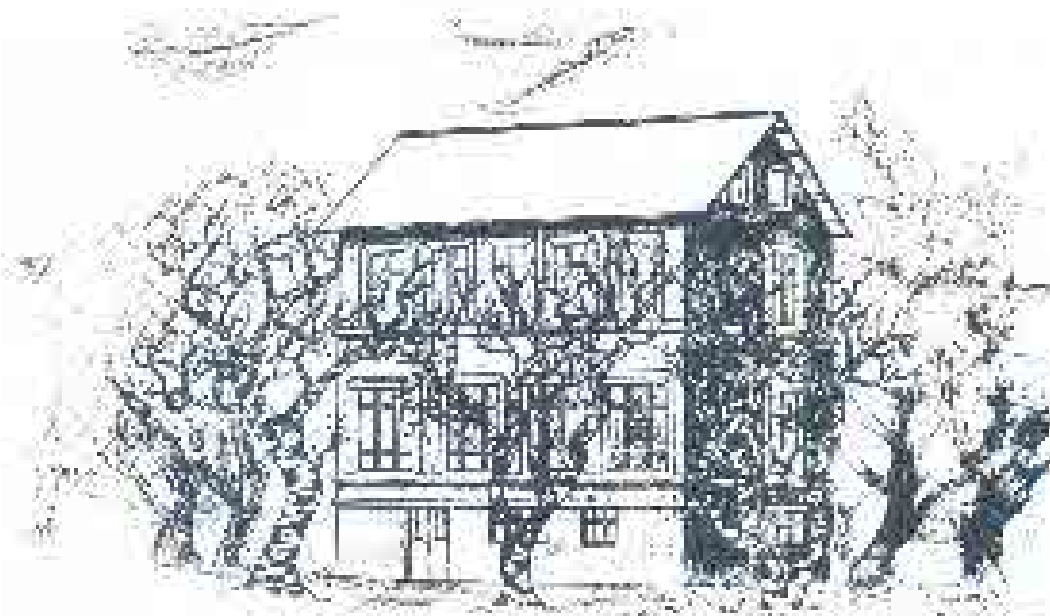
Þau eru að vísu mismunandi að gerð - mismunandi á vegi stödd í sínu starfi í heimahéraði - en þau sem minna mega sín eiga eftir að eflast. Á því er enginn vafi. Vindar blása okkur öllum í hag.

Á þessari stundu er þó það sem þyngst vegur vissan um að allir geri sér góða grein fyrir því afli sem felst í *samstöðunni* - að standa saman sem einn - að jákvæður hugsunarháttur sé efst á blaði - trúnaðartraust - bjartsýni - trú á gróðurmáttinn sem býr í íslenskum jarðvegi - að við færum okkur í nyt reynsluna - og viðhöfum fagleg vinnubrögð - að við tileinkum okkur nútímalegar aðferðir - skipuleggjum skógræktarstarfið til lengri tíma - gerum áætlanir til fleiri ára og stöndum við þær.

Við sem höfum þetta átak í tilefni 60 ára afmælis Skógræktarfélags Íslands erum stolt af framlagi ykkar. Hvar og hvenær sem kallið kom voru félögin reiðubúin að láta hendur standa fram úr ermum.

Mér er næst að halda að ræktunarstarfið setji sín merki á þá persónu sem við það fæst - eða er það á hinn bóginn - að tréð beri merki þess og eiginleika sem um það hirti - hvort heldur sem er - samspilið er gott - samspilið maður og tré.

Greinargerð flutt á aðalfundi Skógræktarfélags Íslands á Flúðum 31. ágúst 1990.



AKUREYRINGAR

Görum fallegan bæ fallegri — aukum ræktun og umhirðu.

Í Gróðrarstöðinni við Eyjafjarðarbraut eru að jafnaði haldin námskeið fyrir garðeigendur. Námskeiðin eru fjölbreytt, og eflað fyrir nýbýggjendur samt semi rættendur gróima og gamla garða.

Reyrt er að koma til mola við óskir um nám skeið á sérsviðum, að þess óskað.

Viðbatalimi garðyrkjustjóra og ráðuneytisþjónusta er á þriðjudögum og fimmtudögum frá kl. 10—12.

GARÐYRKJUSTJÓRINN Á AKUREYRI

Ární 16-25600

Friðun Þórsmerkursvæðisins



Þann 26. apríl 1990 var undirritað samkomulag milli Landgræðslu ríkisins og sveitarstjórnar Vestur-Eyjafjallahrepps í Rangárvallasýslu um að ekki verði rekið búfé á afrétti hreppsins, a.m.k. næstu 10 árin. Með þessu samkomulagi var þá lokaáfangi náð í beitarfriðun alls „Þórsmerkursvæðisins“. Hér á eftir verður fjallað um sögu þessara friðunaraðgerða, sem er orðin alllög, en af henni má draga ýmsan lærdóm.



Arni Einarsson í Múlakoti.

AFSAL BEITARRETTAR OG UPPHAF FRIDUNAR

Þórsmörk er ein af náttúruperlum Íslands. Fegurð hennar og seiðmagni er við brugðið. Á ferðalögum, jafnt innanlands sem utan, hef ég komið á fáa staði sem laða mig jafnmikið til sín og Mörkin og aðliggjandi afréttir. Vinsældir svæðisins aukast ár frá ári og fjöldi þeirra sem þangað leggja leið sína skiptir orðið tugum þúsunda á ári hverju.

Það eru án efa hinar miklu andstæður í litum og landslagi sem gera Þórsmörk svo heillandi; gróðurvin, umlukt hvítum jöklum og svartri auðn. En hver væri fegurð Þórsmerkur án birkisins og hinnar gróðurfarslegu fjölbreytni sem Mörkin býr yfir?

Oft hefur gróðri á Þórsmörk verið hættu búin, einkum vegna skógarhöggs og beitar. Fé var haft á útigangi í Þórsmörk og Goðalandi og skógarnir voru mikið nytjaðir. Árið 1802 var t.d. svo komið að Mörkin var orðin nær skóglaus vegna skógarhöggs. Þá var því hætt um tíma og skógurinn óx upp að nýju. Álag á landið var mikið og gróður- og jarðvegseyðing héldu áfram að taka sinn toll.

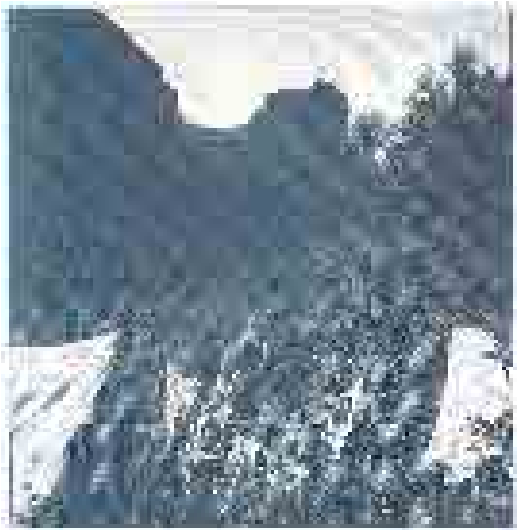
Bændur í Fljótshlíð eiga helming Þórsmerkur, hinn hlutann á kirkjan í Odda. Í handriti að bók sem Þórður Tómasson hefur samið um Þórsmörk kemur fram að fjallskil í Þórsmörk hafi ýmist verið undir eftirliti Fljótshlíðarhrepps eða hreppsnefndanna undir Vestur-Eyjafjöllum og Fljótshlíð í fælagi, allt eftir því hvor hreppurinn hafði beitarítak Oddakirkju á leigu.

Upphafið að friðun Þórsmerkur má rekja til þeirrar ungmennafélagshugsjónar aldamóta ár-



Kort af meginhluta Þórsmerkursvæðisins. Ferðafélag Íslands.





Tjaldgestir í Básun á Goðalandi sumarið 1940. Mynd: Aðalsteinn Simonarson.

anna að „rækta nýjan skóg“ og setningu fyrstu laganna um „skógrækt og varnir gegn uppblæstri lands“ árið 1907. Í fyrstu grein þessara laga segir m.a. að „skógrækt skuli hefja með því markmiði að friða og bæta skóga þá og skógarleifar sem enn eru hér á landi“.

Ári síðar tók A.F. Kofoed-Hansen við starfi skógræktarstjóra.

Kofoed-Hansen fékk fljótt mikinn áhuga á Þórsmörk og taldi brýnt að friða Mörkina með öllu fyrir beit. Vafalítið hefur Einar E. Sæmundsen einnig hvatt hann til þess, en hann fór sína fyrstu ferð í Þórsmörk sumarið 1909, árið áður en hann var skipaður fyrsti skógarvörður á Suðurlandi. Fylgdarmaður Einars í þeirri ferð var Árni Einarsson bóndi í Múlakoti, en hann var frá Stóru Mörk undir Eyjafjöllum og hafði farið ótal ferðir inn á Þórsmörk og Goðaland í smalamennskur á uppvaxtarárum sínum. Árni var einnig fylgdarmaður Kofoed-Hansens um þessar slóðir. Af þessum ferðum mun sú ósk hafa spröttið að geta friðað og varðveitt skóginn þar, sem þeir Einar og Kofoed-Hansen töldu í bráðri hættu.

Þórður í Skógum rekur aðdraganda friðunarinnar ýtarlega í fyrrnefndu bókahandriti sínu. Þar kemur m.a. fram að haustið 1918 hafi Kofoed-

Hansen bent á það að vegna óskufalls úr Kötlu yfir Þórsmörk þá um haustið væri kjörið fyrir landstjórnina að freista þess að semja við bændur um friðun og borga þeim bætur fyrir afnotamissinn. Enn fylgir hann málinu eftir með bréfi til Björgvins sýslumanns Vigfússonar á Efra-Hvoli, dags. 10. janúar 1920, og telur það verðugt verkefni „að útvega landstjórninni umráð yfir Þórsmörk og friða þar skóg“.

Það kom í hlut Árna í Múlakoti að fá bændur í Fljótshlíð til að afhenda Skógrækt ríkisins þann beitarrétt sem þeir eða býli þeirra áttu í Þórsmörk og heimila friðun. Árni ferðaðist bæ frá bæ til að safna undirskriftum, sem kostaði bæði þolinmæði og mikla fyrirhöfn. Í janúar 1920 var því verki lokið og er yfirlýsing bændanna á þessa leið:

„Vér undirritaðir eigendur og ábúendur jarða í Fljótshlíð, er beitirjett eigum í Þórsmörk, lýsum hjermeð yfir því, að gefnu tilefni fyrir eigin hönd að við viljum endurgjaldslaust afstanda nefndan beitirjett, að því tilskyldu, að landstjórnin sjái sjer fært að girða skóginn í Þórsmörk með fjárheldri girðingu fyrir almannaþje og að skógræktarstjórnin taki að sjer, þegar girðingin væri komin, að annast um smölun að haustlagi á því fje, sem kynni að smjúga, eftir því sem um semdist við hlutaðeigandi hreppa.“

Samsvarandi afsal á beitarrétti Oddakirkju í Þórsmörk undirritaði séra Erlendur Þórðarson, sóknarprestur í Odda, að Efra-Hvoli 4. maí 1920:

„Sem umráðamaður hálftrar Þórsmarkar er liggur undir Oddakirkju, að því er beit snertir, lýsi jeg yfir því að einnig jeg fyrir mitt leyti vil gefa eftir beitarrjettinn í Þórsmörk er Oddakirkju tilheyrir með sömu skilyrðum og Fljótshlíðingar, að öðru en því að jeg áskil prestakallinu fullt endurgjald úr kirkjusjóði eða ríkissjóði samkv. þeim leigumála sem nú gildir milli mín og þess sem jeg hef leigt beitirjettinn.“

Árið 1924 var síðan hafist handa við að setja upp varnargirðingu meðfram Þórsmörk að norðan. Friðun Þórsmerkur fyrir allri beit á sér því sjö áratuga langan aðdraganda.

Beitarfriðun Þórsmerkur reyndist óframkvæmanleg nema með því að taka með Goðaland og småafréttina Teigstungur, Múlatungur og Merkurtungur, sem eru milli Krossár og Eyja-

fjallajökuls. Krossá var engin vörn þegar á reyndi. Taldi Kofoed-Hansen hagkvæmast að setja upp girðingu frá Steinsholtsá norður að Krossá, um 1 km að lengd. Á Goðalandi hafði Breiðabólstaðarkirkja lengi haft beitarrétt (frá 1578), en um langt skeið var hann leigður og nytjaður til sauðfjárbeitar af Austur-Eyfellinum. Í nokkur ár stóð í þófi, en þáttaskil urðu með bréfi sem Jón Helgason biskup skrifaði Kofoed-Hansen 22. febrúar 1927. Þar segir: „Jafnframt því að senda hinu háa ráðuneyti erindi skógræktarstjóra viðvíkjandi afréttarítaki Breiðabólstaðarprestakalls á Goðalandi upp af Þórsmörk, vil jeg skýra ráðuneytinu frá því að jeg hefi í dag tilkynnt bæði prófasti í Rangárþingi og væntanlegum nýjum presti þar í prestakallinu, að ítak þetta sé tekið undan Breiðabólstaðarprestakalli vegna fyrirhugaðrar friðunar Þórsmerkur.“

Árið 1927 var gerður samningur, sem enn stendur, milli landeigenda og Skógræktar ríkisins um að hún taki að sér friðun og umsjón svæðisins. Í samningnum er tekið fram að bændur eða eigendur missi allan rétt til landnytja í Mörkinni nema skógarhögg, en sá réttur hefur aldrei verið notaður.

ÓFULLKOMIN FRIÐUN

Friðunin var mjög ófullkomin framan af, eins og síðar verður vikið að. Þegar hafist var handa um að girða Þórsmörk og Goðaland árið 1924 var land þar afar illa farið eftir langvarandi beit sauðfjár. Lítið var um nýgræðing og birkið bar merki beitar svo hátt upp sem féð náði. Þegar dró úr fjárbeitinni fór birkiskógur víða að vaxa upp að nýju og sumt af hinu eydda landi að taka á sig græna slikju. Einkum hafa orðið mikil stakkaskipti á Goðalandi, ekki síst í Básam sem nú er vinsæll útivistarstaður.

Norðan Þórsmerkur liggja Almenningar, afréttur Vestur-Eyfellinga, en þeir ná að Markarfljóti og Syðri-Emstruá. Girðing sú sem Skógræktin setti upp á afréttarmörkum var 17 km löng. Er skemmst frá því að segja að aldrei tókst að gera girðinguna alveg fjárhelda. Girðingarstæðið var afar erfitt og auk þess náði girðingin ekki inn að jökli. Fé af Almenninum komst því fyrir endann á girðingunni niður í Þórsmörk og

þaðan á Goðaland. Af tæknilegum ástæðum var ekki unnt að girða af neðsta hluta Þórsmerkurranans vestan við Valahnjúk, sem hefði þó verið full þörf á vegna jarðvegseyðingar.

Áframhaldandi beit, þrátt fyrir samninga um friðun, olli vitaskuld óánægju landeigenda og umsjónaraðila svæðisins, Skógræktarinnar. Mikill hluti lands í Þórsmörk var í slæmu ástandi og jarðvegur víða að eyðast. Gróður tók að vísu nokkuð við sér er dró úr fjárbeitinni en framfarir voru samt hægar. Með auknum samgöngum upp úr miðri öldinni fjölgaði ferðalöngum í Þórsmörk. Þeim blöskraði gróðureyðingin og þær raddir urðu æ háværari sem kröfðust úrbóta. Haldnir voru margar fundir og skipaðar nokkrar nefndir, en lítið miðaði; féð rataði sína leið.

Árið 1954 komu fram óskir frá Austur-Eyfellinum um að fá aftur afnot af Goðalandi til beitar, landþrengsli voru þá mikil í hreppnum vegna fjölgunar búfjár. Skoðaðir voru möguleikar á að girða milli Goðalands og Þórsmerkur, en niðurstaðan varð aftur sú að það væri ógerlegt. Vegna þessarar málaleitunar aðstoðaði Landgræðslan bændur hins vegar við störfellda ræktun á Skógasandi, sem gerbylti allri búrekstraraðstöðu í hreppnum. Þar með hvarf þörfin fyrir beitarafnot af Goðalandi.

VAKNING Í GRÓÐURVERNDARMÁLUM

Mikið var rætt um friðun Þórsmerkur fyrir ágangi sauðfjár á árunum 1969 til 1979, en á þeim tíma var mikil vakning í gróðurverndarmálum.



Neðst á Almenninum. Birki að eyðast. Mynd: Andrés Arnalds 04-07-83.



Gömul birkitré í Básur. Mynd: Sig. Blöndal, 29-03-86.

Haldinn var fundur á Hellu 6. apríl 1969 með núverandi landgræðslustjóra, Sveini Runólfssyni, bændum í Vestur-Eyjafjallahreppi og fulltrúum ýmissa annarra aðila. Ekkert markvert leiddi af þeim fundi, en fjórum árum síðar var nefnd skipuð á vegum Náttúruverndarráðs til að leita álits landeigenda og rétthafa á hugsanlegri stofnun þjóðgarðs í Þórsmörk og fleiri hugmyndum í því sambandi. Landvernd, landgræðslu- og náttúruverndarsamtök Íslands, gegndi þar forystuhlutverki og lagði landgræðslunefnd Landverndar m.a. fram tillögur 18. febrúar 1974 um uppgræðslu lands og skipulegt samstarf um verndun og nýtingu Þórsmörkur og aðliggjandi afrétt. Kosin var samstarfsnefnd til viðurðna og tillögugerðar. Sú nefnd boðaði síðan fulltrúa hagsmuna-

aðila til fundar á Hvolsvelli 30. mars 1974. Þar voru fulltrúar frá Landvernd, Náttúruverndarráði, Náttúruverndarsamtökum Suðurlands, Skógrækt ríkisins, Landgræðslu ríkisins, Ferðafélagi Íslands, Rangárvallasýslu, Fljótshlíðarhreppi og öll hreppsnefnd Vestur-Eyjafjallahrepps.

Á þessum fundi kristallaðist að vissu leyti sá vandi sem við var að etja. Fé var margt í Vestur-Eyjafjallahreppi en mikil landþrengsli heima fyrir. Fram kom að fjöldi fullorðins fjár sem talið var í afrétt vorið 1973 hefði numið 1273 kindum og svigrúm væri ekki til að fjölga fé í heimahögum. Rannsóknastofnun landbúnaðarins hafði þá um sumarið kannað gróður á afréttum Vestur Eyfellinga, Almennungum, Stakkholti og Steinsholti. Rannsóknirnar leiddu í ljós að bithagar voru þar naumir, gróður rýr og beitarþol lítið. Niðurstaðan varð því sú að ekki væri unnt að friða Þórsmörk fyrir beit að óbreyttum búskaparháttum nema gera samhlíða aðrar ráðstafanir.

Í samræmi við þessa niðurstöðu og samning við bændur reyndi Landgræðslan að auka beitarþol Almennunga á næstu árum með áburðardreifingu úr flugvél. Árangur var allgóður. Jafnframt var hafin uppgræðsla á landi í Þórsmörk á vegum Landverndar. Á fundi sem haldinn var í Þórsmörk 18. maí 1974 var kosin undirnefnd til að leita leiða til að bæta bændum skerðingu beitarafnota. Þessi nefnd starfaði allmikið á árinu 1974. Fjáreigendur sem nytjuðu land í afrétt hreppsins samþykktu þá um vorið samhljóða 20% fækkun fjár sem færi í afrétt. Bændur vildu með þessu koma til móts við friðunarsjónarmið vegna uppgræðslustarfs á vegum Landgræðslunnar, Landverndar og fleiri aðila í Þórsmörk. Jafnframt var fallist á að Landgræðslan tæki þátt í kostnaði við áburðardreifingu á afréttarlönd hreppsins til að fé tyllti þar betur. Einnig var reynt að finna hentugt land í byggð til uppgræðslu og beitar. Ræktað var upp land til slægna við Seljaland og á árunum 1975-1980 báru bændur nokkuð á heimalönd til beitar. Hins vegar tókst ekki að ná samkomulagi um afnot af landi til að græða upp til sameiginlegrar beitar. Rætt var um að koma á ítölu í afréttina en ekkert varð af því. Mönnum varð ljóst að hugmyndir um að koma upp fjárheldri

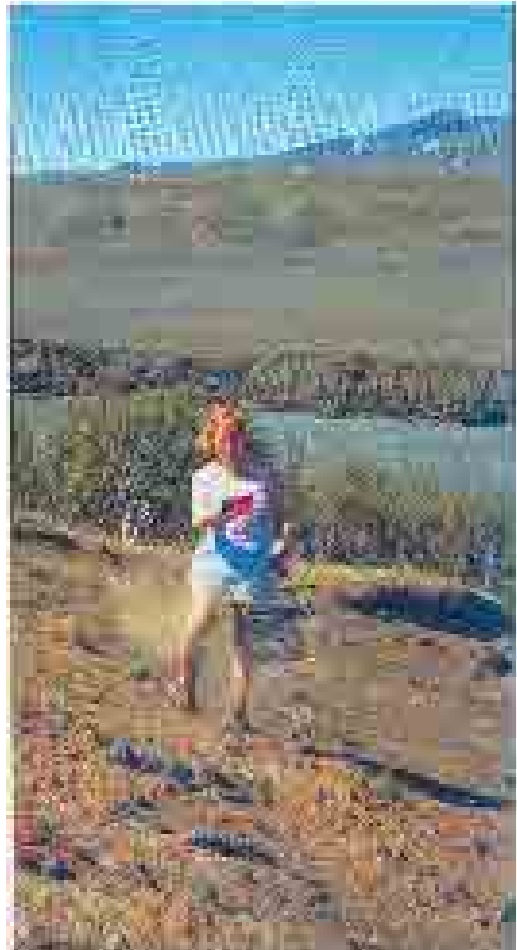
girðingu á milli Almenna og Þórsmörkur væru óraunhæfar sökum erfiðs girðingarstæðis og kostnaðar.

Fleiri fundir voru haldnir, og urðu sumir fjörugir, en raunhæfar tilraunir til að bægja sauðfönu frá Þórsmörk dagaði smám saman uppi. Óánægjuraddir þeirra tugþúsunda ferðamanna sem heimsóttu Þórsmörk árlega hljómuðu samt ekki fyrir daufum eyrum.

NYJAR SAMNINGAUMLEITANIR

Eitt fyrsta verkefnið sem landgræðslustjóri fól mér, er ég kom til fullra starfa sem gróðurverndarfulltrúi Landgræðslunnar í janúar 1985, var friðun Þórsmörkur fyrir beit. Þá um sumarið fór ég þrjár kynnisferðir um Þórsmörk og Almenna til að kynna mér ástand gróðurs, þar af tvær í fylgd heimamanna. Meðal annars naut ég gestrisni og góðrar leiðsagnar eftirleitarmanna í tvo ógleymanlega daga. Einnig skoðaði ég heimalönd nokkurra jarða.

Þessar skoðunarferðir staðfestu það álit að þörf væri skjótra úrbóta. Um 900 fullorðins fjár hafði verið flutt á afrétt það ár. Ástand gróðurs þar var slæmt þrátt fyrir þá staðreynd að hluti fjárlins hafði gengið á Goðalandi og Þórsmörk, því landi sem átti að vera friðað. Þar sáust veruleg merki beitar á gróðri. Í heimalöndum voru mikil þrengsli í högum. Byggðin er þétt og eins og víðar á landinu gætti verulegs misræmis milli landstærðar eða landgæða og bústærðar. Í hreppn-

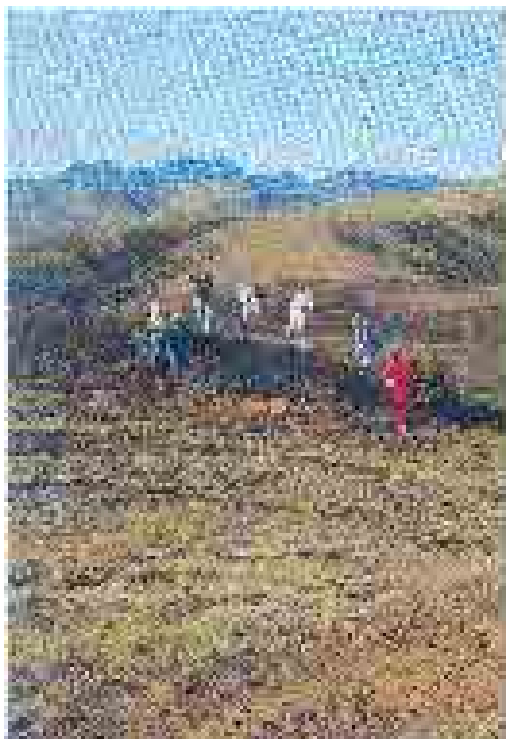


Áburði og grasfræi sáð í rof á Almennungum. Mynd: Davíð Pálsson.



Af Almennungum. Birkikjarr gegnt Einhyrningi. Mynd: Andrés Arnalds, 30-09-85.

um voru þá alls um 7600 vetrarfóðraðs fjár, var hreppurinn sá ellefti fjárflesti á landinu. Nokkrir bændur töldu búskap sinn grundvallast á notkun afréttanna vegna landþrengsla heima fyrir. Mikillar óánægju gætti þó meðal margra í sveitinni með áframhaldandi afréttarnotkun, ekki síst vegna þess að kostnaði við fjallskil var deilt á öll býli sveitarinnar, en aðeins fáir voru í raun og veru háðir því að nytja þessi hlunnindi. Þó lá ljóst fyrir að gera yri ýmsar hliðarráðstafanir ef lokun afréttarins ætti ekki að valda verulegri röskun í hluta sveitarinnar.



Ungliðadeild Rauða kross Íslands stingur niður rofabörð.
Mynd: Andrés Arnalds.

Í byrjun árs 1986 var það markmið sett að koma á friðun alls Þórsmerkursvæðisins fyrir beit í áföngum á fimm árum. Einnig var sú stefna tekin að Landgræðslan ynni að lausn mála í sem nánastri samvinnu við þá sem hagsmuna áttu að gæta. Af og til höfðu komið fram hugmyndir um að girða úr Gígjökulslóni við Eyjafjallajökul í Markarfljót, t.d. hafði Garðar Jónsson, fyrrv. skógarvörður á Suðurlandi, sett fram þessa hugsjón sína við Sigurð Blöndal er Sigurður tók við starfi skógræktarstjóra árið 1977. Ákveðið var að freista þess að fylgja þessum hugmyndum eftir og reyna að ná samkomulagi um verndun alls landsins milli Markarfljóts og Eyjafjallajökuls allt upp að Syðri-Emstruá.

Í framhaldi af bréfaskriftum var haldinn fundur 9. apríl 1986 með sveitarstjórn Vestur-Eyjafjallahrepps og bændum sem ráku fé í afretti hreppsins. Landgræðslustjóri sat einnig fundinn.

Þar náðist strax sá áfangi að samningur var gerður við notendur afrettanna um 40% fækkun beitarhaga frá því sem var árið áður. Þetta var gert með því að seinka upprekstri til 1. júlí eða um tæplega tvær vikur, flýta göngum um hálfan mánuð og fækka fé sem farið var með á fjall úr 900 í 700 fullorðins fjár. Á móti kom ákvörðun um að fresta endurnýjun girðingar milli Almenninga og Þórsmerkur, sem Skógrækt ríkisins hafði áformað vegna sérstakrar fjárveitingar í þessu skyni. Sú ákvörðun olli nokkurri óánægju, ekki sist meðal bænda í Fljótshlíð, þar eð þetta táknaði í raun áframhaldandi beit í Þórsmörk. Ástæðan að baki þessari ákvörðun var hins vegar sú að endurnýjun girðingarinnar hefði orðið mjög kostnaðarsöm, en engin trygging var samt sem áður fyrir því að unnt væri að gera hana fjárhelda. Þar við bættist að raunverulegt beitarþol á afrettum hreppsins gat þá vart talist meira en fyrir um 150 fullorðnar kindur. Ítala í afretti og ný girðing á milli þeirra og Þórsmerkur hefði orðið allt of kostnaðarsöm miðað við fjárfjölda og á engan hátt verjandi að veita almannafé í svo hægna framkvæmd. Hún hefði ekki heldur leyst vanda bænda í Vestur-Eyjafjallahreppi. Því bar að leita annarra leiða. Á fundinum var jafnframt skipuð þriggja manna nefnd undir forystu Viðars Bjarnasonar í Ásólfsskála til að kanna úrræði ásamt oddvita, Guðjóni Ólafssyni í Syðstu-Mörk.

Sem fyrr gekk illa að finna land til afnota í stað afrettarins, hvorki til beitar né ræktunar. Þó þokuðust málin aðeins áfram og á almennum bændafundi um upprekstrarmál Vestur-Eyfell-



Kvöld í Langadal. Mynd: Guðrún Pálmadóttir, júlí 1979.

inga, sem haldinn var í samkomuhúsinu að Heimalandi undir Eyjafjöllum 28. apríl 1987, var samþykkt með 15 atkvæðum gegn 3 að lokun afréttarins kæmi til greina vorið 1988 ef viðunandi lausn fýndist til að draga úr þeirri tekjuserðingu sem slík aðgerð hefði í för með sér fyrir bændur. Að tilstuðlan þáverandi landbúnaðarráðherra, Jóns Helgasonar, tókst að ná fram nokkurri fækkun fjár með því að færa fullvirðisrétt milli búgreina og með kaupum og leigu á fullvirðisrétti. Ráðherra sýndi þessu máli mikinn áhuga og taldi að áframhaldandi beit í Þórsmörk hefði svo skaðvænleg áhrif á viðhorf til landbúnaðarins að málið yrði að leysa sem fyrst.

Ekki verður hér greint frá öllum fundum og viðræðum sem við hjá Landgræðslunni og fleiri áttum við Vestur-Eyfellina vegna þessa máls. Bændur voru síðan boðaðir til annars fundar að Heimalandi vorið 1988 gagngert til að taka ákvörðun um það hvort sveitarstjórn væri heimilt ganga frá samkomulagi við Landgræðsluna um friðun afréttanna. Umræður urðu fjörugar og komu fram margvísleg sjónarmið, eins og ráða má af eftirfarandi vísu sem einn fundarmanna laumaði á borðið til mín:

Skrifstofunnar lævist lið,
lipurt á kjaftapingum,
sem bændur þurfa að berjast við
um beit á Almenninum.

Í lok fundar var gengið til atkvæða en niðurstaðan varð sú að friðun náði ekki fram að ganga, féll á jöfnum atkvæðafjölda.

SAMNINGAR TAKAST

Á fundi með samstarfsnefnd hreppsins síðar um vorið 1988 var ákveðið að færa heimild til upprekstrar sumarið 1988 niður í 350 fullorðins fjár og skyldi sú ákvörðun gilda í tvö ár sem liður



Ungur birkiskógur í Bási. Útigönguhöfði í baksýn. Mynd: Sig. Blöndal, 29-03-86.

í aðlögun að lokun afrétta. Sama sumar gerði Landgræðslan samkomulag við landeigendur í Stóru-Mörk um heimild til að girða úr Gígjökulslóni í Markarfljót til að koma í veg fyrir að fæð rynni sjálfkrafa á fjall. Sú girðing var sett upp haustið 1988, um 3 km löng rafgirðing. Þar með voru Stakkholt og Steinsholt komin innan girðingar.

Við þessa tiltölulega einföldu framkvæmd skapaðist möguleiki á að stjórna beit á öllu svæðinu milli Markarfljóts og Eyjafjallajökuls, allt upp að Syðri Emstruá (sjá kort).



Ljósrit úr bréfabók biskups 22. febr. 1927. Bréf til prófestsins í Odda.

Vorið 1990, þann 27/3 var enn haldinn almennur bændafundur að Heimalandi til að taka ákvarðanir um upprekstur og framtíð afréttanna. Samráð voru um að engir utanaðkomandi aðilar yrðu á þessum fundi, t.d. enginn fulltrúi frá Landgræðslunni. Það virtist gefa góða raun og var sveitarstjórn veitt heimild til samninga við Landgræðsluna um upprekstrarrétt bænda. Sveitarstjórn fjallaði um niðurstöðu bændafundarins 6/4. Guðjón Ólafsson oddviti og Baldur Björnsson á Fitjamýri komu síðan í Gunnarsholt 26/4 þar sem gengið var frá samkomulagi um að bændur í Vestur-Eyjafjallahreppi muni ekki reka búfé á afrétti hreppsins, a.m.k. næstu 10 ár. Þar með var loks búið að tryggja í raun friðun Þórsmerkur fyrir beit, 70 árum eftir að bændur í Fljótshlíð afsöluðu sér beitarréttinum þar til að vernda og efla skóginn.

Í samkomulagi Landgræðslunnar og Vestur-Eyfellinga er sérstaklega tekið fram að landgræðslan muni vinna að gróðurbótum á afréttum hreppsins eftir því sem fjárveitingar leyfa og jafnframt beina sjálfbodaliðastarfi í landgræðslu inn á hið friðaða svæði að höfðu samráði við heimamenn. Þess er full þörf því mikil gróðureyðing hefur orðið þar í tímans rás. Eins var tekið fram að Landgræðslan myndi reyna eftir föngum að aðstoða bændur í hreppnum við að laga sig að þessum breytingum og hefur verið unnið að því með ýmsum hætti í samræmi við þarfir viðkomandi bænda.

Upprekstrar- og beitarmál eru einhver viðkvæmustu mál sem fjallað er um í mörgum sveitarfélögum. Í ljósi þess má telja að þau fimm ár sem liðu frá því markið var sett í ársbyrjun 1986 og þar til samningar við bændur voru undirritaðir vorið 1990 séu ekki óeðlilega langur tími. Leysa þarf margvísleg vandamál sem koma upp við slíka röskun. Ekki má heldur gleyma því að erfitt er að breyta aldagömlum hefðum. Að þessum áfanga náðum er mér efst í huga þakkklæti til Vestur-Eyfellinga fyrir einstaklega ánægjuleg samskipti. Sérstaklega ber að þakka Guðjóni Ólafssyni, oddvita í Syðstu-Mörk, fyrirgreiðslu hans. Þótt nokkuð bæri á milli, eins og gengur, voru málín ætíð rædd af hreinskilni og í bróðerni.

HORFT TIL FRAMTÍÐAR

Viðhorf til landnotkunar hafa breyst mikið á allra síðustu árum. Í Þórsmörk skipuðust mál þannig að uppbygging gróðurs og notkun lands til útivistar var sett ofar beitarnytjum, en á þessu svæði fór þetta tvennt illa saman. Ýmis félagasamtök hafa unnið að gróðurbótum í Þórsmörk, svo sem Ferðafélag Íslands, Útivist, Farfuglar, ungliðadeild Rauða krossins o.fl. Ætlunin er að auka slíkt starf á öllu Þórsmærkursvæðinu.

Ýmis ný sjónarmið blasa við augum þegar búið er að friða allt þetta stóra svæði fyrir beit. Brýnt er að fara að takast þar á við ýmis vandamál sem fallið hafa í skugga gróðurskemmda af völdum beitarrinnar. Eitt þeirra er átroðningur ferðafólks sem sums staðar veldur orðið verulegum spjóllum. Gróður hefur t.d. látið mikið á sjá í Húsadal á síðustu árum.

Huga þarf að því að tryggja með einhverjum hætti varðveislu Þórsmærkursvæðisins til frambúðar. Því lengur sem því er skotið á frest þeim mun meiri verður vandinn og er þó ærinn fyrir. Að mínum dómi væri farsælasta leiðin sú að gera allt þetta svæði, ásamt Emstrum, afrétti Hvolhreppinga, að þjóðgarði. Jafnframt væri hyggilegt að reisa góða þjónustumiðstöð utan aðalsvæðisins, t.d. á Stakksflötum, líkt og gert var í Skaftafelli.

Raddir um stofnun þjóðgarðs hafa heyrst frá Fljótshlíðingum, eigendum hálftrar Þórsmerkur, og tillaga um það var samþykkt á Náttúruverndarþingi 1988. Samkvæmt núgildandi náttúruverndarlögum verður þjóðgarðsland að vera ríkiseign.

Eignarlönd Vestur-Eyfellinga innan friðunargirðingarinnar munu ekki færa þeim neinn arð að óbreyttu ástandi á næstu árum. Lönd þeirra búa hins vegar yfir ekki síðri náttúrufegurð en Þórsmörk og eru kjörin til útivistar. Vel skipulagður þjóðgarður gæti skapað mörgum atvinnu, einkum á sumrin, ekki síst skólafólki úr héraðinu.

Fegurð landsins verður ekki metin til fjár. Jöklnir og fljótin lúta eigin lögmálum, en það er hins vegar á valdi okkar að hafa áhrif á gróðurframvinduna. Því er það einlæg ósk mín að komandi kynslóðir beri gæfu til að vernda og efla gróðurfar á Þórsmærkursvæðinu. Þannig verður sá fjársjóður best ávaxtaður.

Skógur og skógabúskapur í Arkhangelskhéraði

Ferðasögubrot



BÚIST TIL ARKHANGELSKFERÐAR

Í júní 1988 hittu Sigurður Blöndal *Vladimir Mazlov*, fulltrúa í sendiráði Sovétríkjanna í Reykjavík. Skýrði hann fyrir Mazlov áhuga okkar á og þýðingu þess fyrir skógrækt á Íslandi að fá fræ af rússalerki úr Arkhangelskhéraði og ennfremur mikilvægi þess, að íslenskum skógræktarmönnum gæfist kostur á að koma til héraðsins, hitta skógræktarmenn þar og skoða lerkiskóga.

Í framhaldi af þessu samtali skrifaði Sigurður sendiráði Sovétríkjanna bréf hinn 13. júní, þar sem hann vísaði til bókunar frá 6. sept. 1980, sem undirrituð var af honum og prófessor Viktor Atrokhin frá skógrannsóknastofnuninni í Pushkino nálægt Moskvu um samvinnu Íslands og Sovétríkjanna í skógræktarmálum. En aðalefni þessa bréfs var þó að árétta þau tvö atriði, sem nefnd voru í samtalinu við Vladimir Mazlov. Um það segir svo í þessu bréfi:

„... Skógrækt ríkisins telur sérstaklega mikilvægt, að hrundið verði í framkvæmd tveimur atriðum þessarar samvinnu:

- 1) *Möguleikum á að fá (til Íslands) fræ af rússalerki (Larix sukaczewi) úr Arkhangelskhéraði, einkanlega nyrðri hlutum þess. Af erfðafræðilegum ástæðum er afar æskilegt að hafa alltaf til ræktunar nokkurt magn af fræi úr náttúrlegum skógi, jafnvel þótt frækrur verði sífellt þýðingarmeiri í ræktun nýmarka. Ég legg áherslu á þetta atriði, af því að rússalerki er nú ein af þremur aðaltrjategundum í skóg-*

rækt á Íslandi og hefir reynst best allra trjategunda á Austurlandi og í sumum héruðum norðanlands.

Síðastliðin 10-15 ár hefir reynst ómögulegt að afla nema mjög lítils af lerkifræi úr Arkhangelskhéraði frá Exportkhleb, en hins vegar auðvelt að fá fræ frá Síberíu. En við höfum miklu minna gagn af síberísku fræi.

- 2) *Skipti á sendinefndum skógræktarmanna. Nú er kominn tími til þess að framfylgja þessu atriði, t.d. seint á árinu 1988 eða 1989.*

Ég sting upp á eftirfarandi fyrir Skógrækt ríkisins: Sendinefnd tveggja skógræktarmanna ætti að fá tækifæri til þess að heimsækja Arkhangelskhérað til þess að skoða *Larix sukaczewi* í náttúrlegu umhverfi sínu.

Fyrir okkur er þetta afar þýðingarmikið. Við þekkjum það af reynslu, að það hefir reginþýðingu fyrir skógræktarmann, sem fæst við ræktun innfluttrar trjategundar að geta skoðað þá tegund í náttúrlegu umhverfi sínu. Ég spyr um möguleika á að fara frá Finnlandi um Leningrad beint til Arkhangelsk. Þá gæti ein vika nægt til ferðarinnar. Ef þetta gæti gerst, ætti svo sendinefnd tveggja sovéskra skógræktarmanna að koma til Íslands. Ég held það væri báðum þjóðum hagkvæmt, að sovésku fulltrúarnir væru sérfræðingar í ræktun lerkis og úrvinnslu lerkiviðar.“

Í lok nóvember 1988 kom Vladimir Mazlov svo aftur á skrifstofu Skógræktar ríkisins með jákvætt

svar við framangreindum uppástungum Sigurðar og áætlun um ferð tveggja manna til Arkhangelsk í síðustu viku júní 1989.

Síðar um veturinn var ákveðið, að höfundar þessarar greinar færu, þar eð þeir höfðu báðir sýslað sérstaklega með lerki og Sigurður auk þess vegna stöðu sinnar sem skógræktarstjóri.

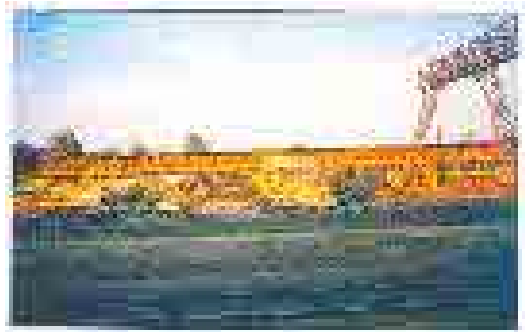
MÓTTÖKUR EYSTRA

Við komum til Moskvu 25. júní 1989. Þar tóku á móti okkur fyrir hönd Ríkisskógræktarnefndar Sovétríkjanna (KGL) deildarstjóri alþjóðadeildar nefndarinnar, *Georgi Naumov*, og *Nadezhda (Nadja) Larionova*, sem annast f.h. alþjóðadeildarinnar samskipti við Norðurlönd og Norður-Ameríku. Hún var leiðsögumaður og túlkur Sigurðar og Þórarins í ferð þeirra til Sovétríkjanna 1979. Urðu því fagnaðarfundir við að hitta hana nú aftur og sannfærði okkur um, að fyrirgreiðsla við okkur yrði hin besta, enda reyndist svo.

Hafði Nadja skipulagt ferð okkar. Gist var í Moskvu þessa fyrstu nótt, en um hádegi næsta dag var haldið af stað með járnbrautarlest til Arkhangelsk. Á brautarstöðinni kynnti Nadja fyrir okkur unga konu, *Élena Samolyotova*, sem skyldi vera leiðsögumaður okkar og túlkur í ferðinni norður. Hún reyndist okkur afbragðsferðafélagi og leysti með þrýði erfitt hlutverk túlsins.

Lestarferðin norður tók 20 1/2 klst. Um 30 stiga hiti var í Moskvu og hélst hann að deginum alla leiðina norður. Hér gafst okkur einstakt tækifæri til að sjá rússnesku sléttuna norður að Hvítahafi, þar sem mestmegnis er ekið gegnum endalausn skóg. Fyrst sumargræna laufskógabeltið með ívafi af björk og blæösp og þegar norðar dró rauðgreni- og skógarfuruskóginn, sem líka var blandaður björk og blæösp, og nyrst stórum mýraflákum. Þá var ekið gegnum óteljandi sveitaþorp og borgir.

Við komum til Arkhangelsk kl. 8.00 hinn 27. júní. Á brautarstöðinni tóku á móti okkur þau fjögur, sem höfðu nær allan veg og vanda af heimsókn okkar til Arkhangelskhéraðs. Þau störfuðu hjá Ríkisskógræktarnefndinni í Arkhangelskhéraði. Nefnist héraðsstjórnin á ensku „The Archangel Territorial Forestry and Production Associa-



Timburmóttaka á ónefndri járnbrautarstöð sunnan við Arkhangelsk. Mynd/photo: S.Bl.

Timber depot at a railway station south of Archangel.

tion“, sem þýða mætti á íslensku Skógarþjónusta Arkhangelskhéraðs. Þau voru: *Dimitrij Odintsov*, forstjóri, *Alekseij Zavalzhin*, skógræktarstjóri, *Oleg Kallin*, deildarstjóri nýskógræktar, og *Galina Petrovna*, fulltrúi. Þetta fólk reyndist okkur framúrskarandi gestgjafar, sem gerðu allt til þess að gera okkur dvölina sem ánægjulegasta og gagnlegasta.

Fyrir hádegi var tekið á móti okkur á skrifstofu skógstjórnarinnar. Þar var okkur sagt frá skógum og skógabúskap í Arkhangelskhéraði. Við skýrðum þeim frá skógum og skógrækt á Íslandi. Eitt, sem þeir sögðu okkur frá strax þennan morgun og vakti mikinn ugg hjá okkur, var það, að lerki væri ekki höggvið lengur á þeirra vegum og engir möguleikar á að útvega fræ af því.

Eftir hádegi heimsóttum við skógrannsóknastofnunina í Arkhangelsk borg. Þar höfðu orð fyrir hópnum *Genrik Chibisov*, forstjóri, og *Valerij Serij*, rannsóknastjóri. Að því loknu fórum við að skoða Norðlæga trjásafnið (arboretum) utan við borgina. Þar tók á móti okkur forstöðumaðurinn, *Vladimir Nilov*.

Næsta dag, 28. júní, var haldið til skógar í fylgd Zavalzhins skógræktarstjóra og *Boris Seméonovs*, sérfræðings í skógfræði við rannsóknastöðina. Flogið var með þyrilu NA frá Arkhangelsk 115 km til staðar, sem nefnist *Jorna* og er um 60 km sunnan við skógarmörkin. Þar mættu okkur þrír starfsmenn skógstjórnarinnar á því svæði.

Hinn 29. júní var flogið með þyrilu svipaða vegalengd og daginn áður, en nú í austur til bæjarins

Arkhangelskhérað. Rauðu deplarnir sýna staði, sem Skógrækt ríkisins hefur fengið lerkifræ frá. Ætlað er, að fræ merkt „Arkhangelsk“ hafi komið frá Pinéga.

Archangel district. The red dots indicate the places from which the Forest Service has obtained seed. Seed called Archangel is presumed to have been collected at Pinega.



Pinéga og síðan út í skóg ekki langt þar frá. Zavolzhin og Seméonov voru í för með okkur, en einnig *Botygin*, varaforstjóri deildar skógiðnaðarráðuneytisins í Arkhangelsk.

Síðasta daginn, 30. júní, vorum við í Arkhangelsk og skoðuðum byggðasafn með gömlum timburhúsum spölkorn utan við borgina. Því næst skoðuðum við stóra sögunarmyllu kennda við Lenín.

Kl. 16.00 þennan dag áttum við fund í skógar- iðnaðarráðuneytinu með *Valerij Lykov*, forstjóra Arkhangelskdeildarinnar, og *Botygin*, varaforstjóra, sem var með okkur í Pinégaferðinni. Á þessum fundi var erindið að ræða um möguleika á frækaupum af lerki. Birti nú yfir.

ARKHANGELSKHÉRAÐ

Á rússnesku er orðið oblast haft um þessa stjórnsýslueiningu. Stærð þess er 584.000 km². Til samanburðar má nefna að Frakkland er 550.000 km² og Svíþjóð 440.000. Lögun héraðsins er dálítið einkennileg, þar sem það teygir sig sem fleygur langt austur með Barentshafi á mótis við Novaja Semlja. Vestari hlutinn liggur að Hvítahafi, sem gengur eins og risastór flói suður úr Barentshafi og beygir síðan vestur fyrir sunnan Kolaskaga. Þessi hluti héraðsins, sem að Hvítahafi liggur, nefndist Bjarmaland til forna og var

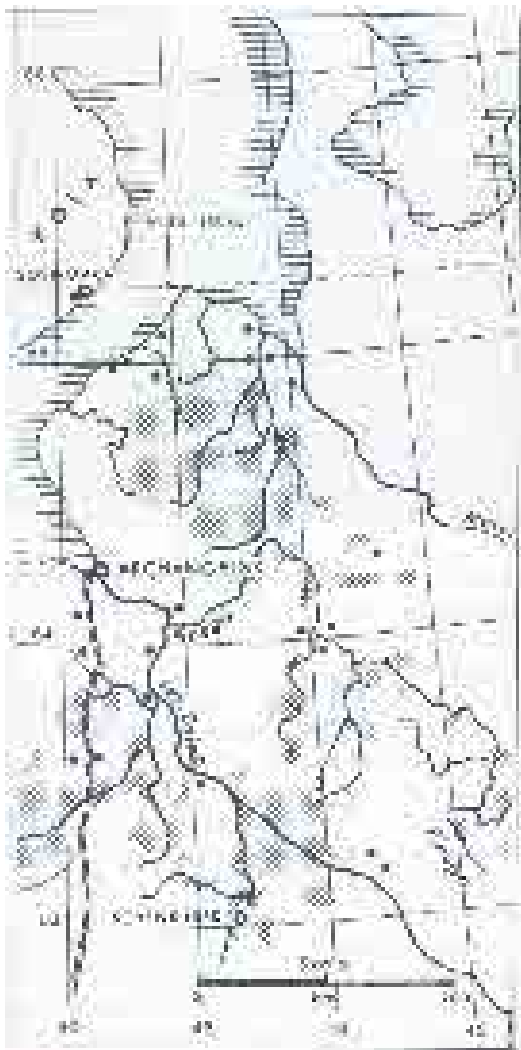
þekkt í sögum. Einkum varð Örvar-Oddur fornaldarkappi frægur fyrir Bjarmalandsför sína. Héraðið er eitt samfellt láglendi, þó ekki alls staðar flöt slétta.

Fjögur stórflyót renna í norður um héraðið: Onéga, Norður-Dvína, Mezen og Petsjóra. Þverár þeirra óteljandi mynda geysilegt vatnakerfi um héraðið allt.

Skógurinn. Um þriðjungur héraðsins er skógi vaxinn, eða 200.000 km². Gífurlegir mýraflákar eru þar, einkum norðan til, en ekki vitum við hve víðlendir.

Rauðgreni þekur 70% skógarins, skógarfura 28%, björk 2%, en lerki finnst aðeins á 500.000 ha eða 5.000 km² og af lifandi viðarmagni skóganna er lerki aðeins 0,4 %. Það er langmest gamall skógur. Viðast hvar vex lerkið í bland við hinar þrjár aðaltegundirnar.

Á mynd á bls. 118 er útbreiðsla rússalerkis sýnd á korti. Það nær frá 52° N í suðri á 68° N í norðri og myndar meira og minna samhengislausar eyjar, mismunandi stórar, á þessu firnavíða svæði. Það vex einkanlega á vatnasviðum hinna fyrrnefndu stórflyóta. Dæmigerð er útbreiðsla þess á vatnasviði Norður-Dvínu, sem sýnd er á mynd. Það skal skýrt tekið fram, að þótt myndin sýni samfellda útbreiðslu, vex það á eins konar „eyjum“ í skóginum og í bland við aðrar tegundir. Mörk þeirra ákvarðast af aðstæðum í jarðvegi.



Útbreiðsla rússalerkis á vatnasvæði Norður-Dvínu.
Lerkisvæðin eru skyggð. Eftir Simak/Kasin.
The range of Sukachev larch in the North Dvina watershed.
Areas of larch are shaded. From Simak/Kasin.

Skógarhögg og trjáíðnaður er ein þýðingarmesta atvinnugreinin í héraðinu. Um 23 millj. m³ viðar eru felldar árlega. Til samanburðar má geta þess, að í Noregi eru felldar árlega um 10 millj. m³ og 65-70 millj. m³ í Svíþjóð. Um 80% af þessu árlega skógarhöggi í Arkhangelskhéraði er rauð-

greni, um 1 millj. m³ björk og blæosp, um 100 þús. m² lerki og afgangurinn skógarfura.

Fiskveiðar og siglingar eru líka mikilvægar atvinnugreinar í héraðinu og svo auðvitað akuryrkja og kvikfjárrækt.

ARKHANGELSKBORG

Nafnið merkir erkiengilsborg. Hún stendur, eins og fyrr var nefnt, við stórfljótið Norður-Dvínu um 15 km ofan við mynni þess og er á 64° N, eða svipaðri breiddargráðu og Reykjavík. Mikil járnbrautarbrú er yfir fljótið í borginni miðri um 1 km löng, en sums staðar er það 2 km breitt á borgarsvæðinu. Geysilangir hafnarbakkar sjást þar víða. Íbúar eru 450 þúsund. Þarna er miðstöð stjórnsýslu, mennta- og menningarlífs í hinu víðlenda héraði.

Borgin er oft kennd við „græna gullið“, sem er skógurinn. Einnig er hún stundum nefnd „sögun-armylla norðursins“ vegna trjáíðnaðarins. Bæði borðviður, trjámassi og pappír er flutt út þaðan, aðallega til Suður-Ameríku, Kanada, Finnlands og Svíþjóðar. Geysistór beðmisverksmiðja, sem vinnur úr 5 millj. m³ viðar, er í útjaðri borgarinnar og spýr frá sér miklu reykskýi. Mikil skipaferð er á Norður-Dvínu og m.a. sáum við á siglingu þar stóra pramma drekkhlaðna viðarkurli, sem sjálfsagt hefir átt að fara til beðmisverksmiðjunnar.

SKÓGARÞJÓNUSTAN

Eins og fyrr var sagt, heyrir hún undir Ríkis-skógræktarnefnd Sovétríkjanna. En undir þessa nefnd heyra einnig skógaráðuneyti einstakra lýðvelda. Hlutverk þeirra er fyrst og fremst verndun og endurgæðsla skóga. Eitt af aðalverkefnum skógarþjónustunnar í Arkhangelsk er verndun gegn plágum og skógareldi. Skógarverðir annast þetta eftirlit, en flugvélar og þýrlur eru mikið notaðar, einkanlega til eldvarnaeftirlits. Mjög lítið er af akfærum vegum í hinum óendanlegu skógaflæmum, svo að þýrlur eru sérlega hentugar.

Skógarhögg og viðarflutningar eru á vegum skógiðnaðarráðuneytisins og auðvitað úrvinnsla. Vart er um grísjun skógar að ræða, en rjóðurfelling meginreglan við skógarhöggið. Endurnýjun

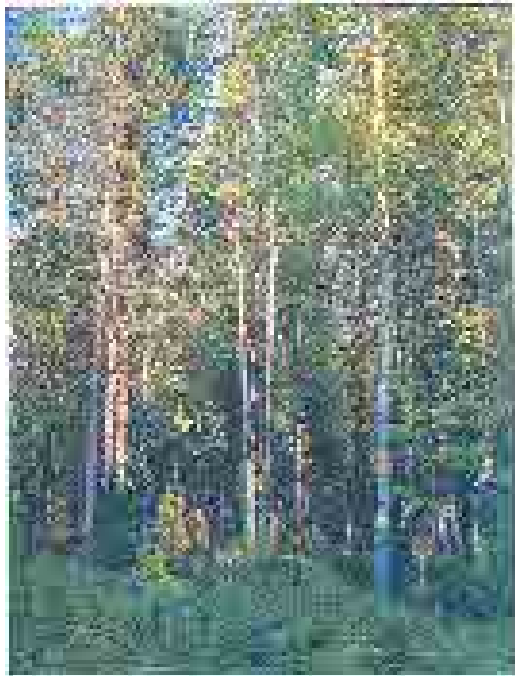
skógarins byggist á sjálfsáningu, en í seinni tíð er farið að skilja eftir belti af skógi með vissu millibili til þess að tryggja, að upp vaxi nýr skógur. Þar eð skógavegir eru fátíðir, er timbrið dregið út að ánum og því fleytt til vinnslustöðva, sem byggðar eru við árnar. Við sáum nokkrar slíkar við járnbrautina milli Moskvu og Arkhangelsk.

Við spurðum auðvitað sérstaklega um lerkíð. Það er mismikið af því í hinum einstöku sýslum héraðsins. Þannig eru t.d. 8% lerkis af 4 millj. ha skógar í Mezensýslu og í Pinégasýslu 1 % af 1 millj. ha. Meðalhæð lerkiskógarins er 22-23 m og meðalþvermál 22-23 cm. Í Arkhangelskhéraði öllu er viðarmagn lerkis á ha 122 m³, en í Pinégasýslu 150 m³.

Lerki er formlega friðuð trjategund í Arkhangelskhéraði (en geta má sér þess til, að nokkuð hljóti að falla af því, er hinn blandaði skógur er rjóðurfelldur). Það er líka lerkinu til hjálpar, að í fleytingu sekkur meira af því en öðrum trjategundum, svo að fyrir bragðið er lítill áhugi á nýtingu þess.

Af þessum sökum er fræsöfnun af lerki bundin miklum erfiðleikum, þar eð heita má útilokað að safna könglum af stórum lerkitrjám nema fella þau. Greinar þess eru ákaflega stökkar, svo að hættulegt er að klifra í lerkitré, auk þess sitja könglarnir utarlega á greinunum. Engir frægarðar eru til í héraðinu, svo að það litla, sem hægt er að safna, er sótt í náttúrlegan skóg. Blömgun lerkisins er oft lítil og fræproski einnig. Þannig eru heimildir fyrir því að ekki sé gott fräär á lerki í Pinégasýslu nema á 7-8 ára fresti. Starfsmenn skógarþjónustunnar töldu meginástæðuna fyrir því vera vetrarumhleypinga. Skýringin á því er allflókin, en sænski trjáerfðafræðingurinn *Gösta Eriksson* hefir hana. Frjó móðurfrumurnar eyðileggjast ef hitastig fer upp að eða upp fyrir 0°C á vissum tíma vetrar, svo að fræið fæðist tóm. Er þetta haft til marks um það, hversu mjög lerkíð er aðlagð meginlandsloftslagi. Auk þess er lerkíð fætt með þeim galla, að ekki er loftpoki í frjókornunum, eins og hjá öðrum barrtrjám, svo að frjókornin berast aðeins skamma leið út frá móðurtrjámum og því verður mikið af tömu fræi.

Loks má geta þess, að svonefndur lerkivefari (*Tomeasiana sibirica Mamajev*) sækir oft mjög í



Náttúrlegur blandskógur af skógarfuru og blæðsp á svæðinu, sem tilheyrir Norðlæga trjásafninu. Mynd/photo: S. Bl.
Natural mixed-forest of Scots pine and trembling aspen at the Northern Arboretum.

lerkifræið, svo að þess eru dæmi, að hún hafi eyðilagt yfir 95% fræs í frægörðum.

Kjörland lerkisins kváðu gestgjafar okkar vera kalkrikan jarðveg með góðri loftun og djúpri grunnvatnsstöðu.

SKÓGRANNSÓKNASTOFNUNIN

Þetta er 30 ára gömul stofnun og henni er ætlað að sjá um rannsóknir í héruðunum Arkhangelsk, Vologda og Komi. Þetta eru 600 þús. km² skóglendis, þar sem höggðir eru 400 þús. ha árlega.

Alls eru 8 deildir í stofnuninni. Meðal þeirra eru þessar:

1. Skógvistfræði.
2. Skógrækt. Sú deild hefir á hendi skógvernd, viðhald skógarins og grisjun.
3. Nýskógrækt. Hér undir fræframleiðsla og plöntuuppeldi. Flatarhögg er meginregla í

3)

skógarhögginu. Stofnunin fæst við endurræktun skógarins á slíkum svæðum.

4. Skóghagfræði og ræktunarskipulag. Hér eru gerðar tillögur um verðlagningu afurða og skynsamlega nýtingu skógarins.
4. Skógtækni. Fæst við vélvæðingu nýskógræktar.
4. Hlunnindi í skóginum. Viðarolíur, harpix, ber og sveppir.
4. Trjásafn (arboretum), sem heitir Norðlæga trjásafnið.

Rannsóknastofnunin skapar fræðilegan grundvöll fyrir skógbúskapinn: Meginviðfangsefni hennar eru rauðgrenið og skógarfuran, enda eru 98% af felldum víði af þessum trjátegundum.

Við spyrjum sérstaklega um lerkíð. Af því eru, eins og fyrr var sagt, 500.000 ha í Arkhangelskhéraði, en 800.000 ha í Komi. Lerkiskógar eru ekki lengur til í Vologdahéraði. Það er búið að höggva þá alla. Þeir á rannsóknastöðinni sögðust hafa kannað, hvort nokkurt lerkífræ væri til í fræstöðinni, en aðeins reyndust vera þar til nokkur hundruð grömm, sem komin voru frá Ivanovo, sem er langt sunnan við Arkhangelskhérað.

Að því er varðar sjúkdóma á lerkí er svarið:

Þeir eru yfirleitt litlir, en eftir langvarandi þurrka gerir svonefnd lerkivespa (*Prisiphora sp.*) nokkurn usla, en ekki mjög alvarlegan. Lerkivefari veldur tjóni með því að leggjast á fræ lerkisins. Lerkilús (*Adelges sp.*) gerir stundum allmikinn usla og skemmir þá nýju sprotana á trjánunum. Rót-arfúasveppurinn (*Heterobasidion annosum*) er nokkuð algengur skaðvaldur á lerkí, einkanlega ef það vex í frjósömum og kalkríkum jarðvegi.

Lerkífræ kváðu þeir á rannsóknastofnuninni vera hægt að geyma í 4-5 ár með því að halda því vel þurru við 0°C hita. Kóbaltappír nota þeir til að mæla rakastigið. Ef pappírinn verður rauður, er raki of mikill. Þá verður að þurrka fræið og geyma það síðan í loftþéttum flöskum.

Við spurðum, hve langan tíma tæki að endurnýja skóginn náttúrulega eftir rjóðurfellingu. Þeir kváðu það misjafnt, 10-20 ár. Þegar rjóðurfellt er á stórum flötum, skapast vandamál við það, að þar sprettur upp laufskógur. Áður voru slíkir fletir brenndir, en nú er því hætt, af því að eldurinn eyðileggur allan svarðgróður.



Á þessu korti eru sýndir staðirnir, sem höfundar ferðuðust til í þyrllu til þess að skoða lerkiskóg.

The map shows the sites the authors visited by helicopter in order to see larch.

Algennt er að skilja eftir gisin frætré. Þá eru valin úrvalstré til undaneldis og sprotar af þeim notaðir til að rækta upp frækrur.

Einnig eru sérstakar skógarspildur valdar til undaneldis. Slíkar spildur eru grisjaðar snemma, svo að trén fái mikla krónu. Sérstaklega eru eftirsótt í þessu skyni skógarfurutré með 3 nálum í knippi. Þessi tré hafa betri bollögun en hin með 2 nálum og vaxa 10% meira.

Þegar greniskógur er rjóðurfelldur kemur einnig upp sá vandi, að björk og blæðsp sá sér í rjóðrin. Það getur þurft að bíða í ein 50 ár með að fella lauftrén. Áður fyrr var ungvíði lauftrjáanna eytt með eitrefnum. Um 18 þús. ha voru úðaðir árlega á þennan hátt. En fólk, sem bjó í nágrenni við þessi svæði, mótmælti svo kröftuglega, að þessu var hætt og nú er það bannað með lögum.

Nú er farið að grisja ungskóg og komast þeir yfir 30 þús ha árlega.

NORÐLÆGA TRJÁSAFNIÐ

Það er spölkorn utan við borgina og var stofnað 1960, svo að margir einstaklinganna þar eru ennþá ung tré. Safnið tekur yfir 40 ha og þar eru 800 tegundir trjáa og runna. 1.700 kvæmi eru af þessum 800 tegundum, t.d. 48 kvæmi af lerkí. Þarna sáum við ung lerkitré frá ýmsum stöðum, sem hljómuðu kunnuglega í eyrum okkar, eins og t.d. Baskhír, Pinéga og Plesetsk. Merkilegasta



Vladimir N. Nilov, forstöðumaður Norðlæga trjásafnsins hjá Arkhangelsk, hjá ungum lerkitrjám frá Plesetsk. Mynd/photo: S.Bl.

Vladimir N. Nilov, curator of the Northern Arboretum at Archangel, standing by a young larch from Plesetsk.

lerkitréð, sem við sáum, var ættað mjög norðarlega úr Komihéraði. Á þeim slóðum er lerkíð mjög lítilfjörlegt, af því að það vex við svo stutt sumar og vetrarhörkur, en þetta tré var ákaflega falllegt. Þetta styður þá hugmynd Milan Simaks, að mjög væri áhugavert að fá fræ af lerki af allra nyrstu slóðum þess til reynslu í Norður-Skandinavíu (og auðvitað á Íslandi). Gallinn er bara sá, að þar ber það sárásjaldan þroskað fræ og þetta eru yfirleitt óbyggðir, sem erfitt er að komast til.

Á stórrí mýri á svæði því, sem heyrir til trjásafninnu, sáum við vænan teig af stafafuru, sem vaxið hafði ágætlega. Nokkur áhugi virðist vera hjá skógræktarmönnum þar eystra að reyna þessa tegund. Til marks um það var, að með okkur í lestinni frá Moskvu var ungur skógvísindamaður frá Skógtæknirannsóknastofnuninni í Moskvu, *Juri*

Drozdv að nafni, sem var að fara norður til Arkhangelsk til þess að athuga stafafurutilraunir.

JORNA

Flugferðin. Frá litlum flugvelli skammt utan við Arkhangelsk, sem eingöngu er ætlaður þyrlum, er lagt af stað um kl. 10 f.h. í fyrri skógarferð okkar. Fararstjóri er Aleksej Zavolzhin skógræktarstjóri og með honum er Boris Seméonov sérfræðingur í skógvistfræði frá rannsóknastofnuninni. Farkosturinn er stór þyrla, sem merkt er ríkisflugfélaginu Aeroflot, en skógarþjónustan hefir til ráðstöfunar. Á flugvöllinum standa margar þyrlur, sumar helmingi stærri en okkar farkostur.

Ferðinni er heitið í norðaustur frá Arkhangelsk til staðar, sem heitir Jorna. Þarna eigum við að fá að sjá langþráða sjón: Lerkiskóg. Flogið var í 1-200 m hæð og ferðin tók um 45 mínútur. Bein loflína reynist vera á korti um 115 km.

Fyrst er flogið yfir óshólma Norður-Dvínu, þar sem mikið athafnalíf sýndist vera og mannvirki. Síðan tók við að því er virtist endalaus skógur og engin mannabyggð. Fyrst er greniskógur (*Picea obovata Ledeb.*) með ívaði af skógarfuru og björk. Eftir stundarfjórðungs flug fórum við að greina stöku lerkitré, sem skáru sig mjög frá greninu og furunni vegna litar (ljósari) og lögunar. Skógurinn virtist vaxa að hluta til á lágum hæðadrögum, en á milli þeirra voru mýrasund og mýraflákar. Í þeim komu fram hin ótrúlegustu mynstur, sem gátu minnt á afstrakmálverk með fjölbreytilegu litaspili. Á hæstu ásunum glitti í hreindýramosa, þar sem skógarfuran var drottandi tegund. Við sáum lerkíð þéttast smátt og smátt eftir því sem lengra dró og á stöku stað var eins og það myndaði nokkuð samfelldar eyjar í skógarhafinu.

Jorna. Við komum nú yfir lítið stöðuvatn og þar tekur þyrlan að lækka flugið. Á vatnsbakkanum er ferhyrndur skóglaus flötur sem ruddur hefir verið sem lendingarstaður. Sjálfur þyrlupallurinn er úr trjábolum, sem raðað hefir verið saman á jörðina.

Vatnið heitir Jorna og rétt hjá pallinum stendur lítill kofi á vatnsbakkanum. Þar fellur á úr vatninu. Áin heitir líka Jorna. Þarna tóku á



Við komuna til Jorna. Skógarmáltíð framreidd á bakka árinna Jorna. Talið frá vinstri sjást Arnór, Léna, heimamaður, Zavolzhin, heimamaður. Mynd/photo: S.Bl.

Jorna Commune. Picnic on the banks of the Jorna River. From the left: Arnór Snorrason, Lena our interpreter, local forester, Chief Forester Zavolzhin, local forester.



Lagt í ferð kringum vatnið á „piroga“. Talið frá vinstri: Arnór, Zavolzhin, þeir heimamenn, Seméonov, Léna. Mynd/photo: S.Bl.

Boat trip on the lake on a „piroga“. From the left Arnór Snorrason, Chief Forester Zavolzhin, three local officials, Mr. Semeonov, Lena our interpreter.

móti okkur þeir starfsmenn skógarþjónustunnar. Einn var kominn 140 km leið á báti, annar 50 km og hinn hafði farið 18 km gangandi til þess að hitta þessa sjaldgæfu gesti.

Þessi staður er um 60 km sunnan við norðurmörk barrskógarins, þar sem túndran tekur við.

Veður var bjart, sólskin og hitinn um 30°C.

Hádegisverður beið okkar á borði við kofann:

Brauð, nýlega veiddur vatnafiskur, sem reyktur

hafði verið daginn áður, hrár saltaður lax. Herramannsmatur, sem við stýfðum úr hnefa, renndum niður með sjóðheitu tei og vodka. Teið þeirra þótti okkur ákaflega gott og við áttum eftir að komast að því bæði þennan dag og hinn næsta, að sjóðheitt te er besti svaladrykkur, sem við höfðum kynnst.

Bátsferðin. Að loknum þessum dýrlega skógarmálsverði vorum við leiddir um borð í sér-



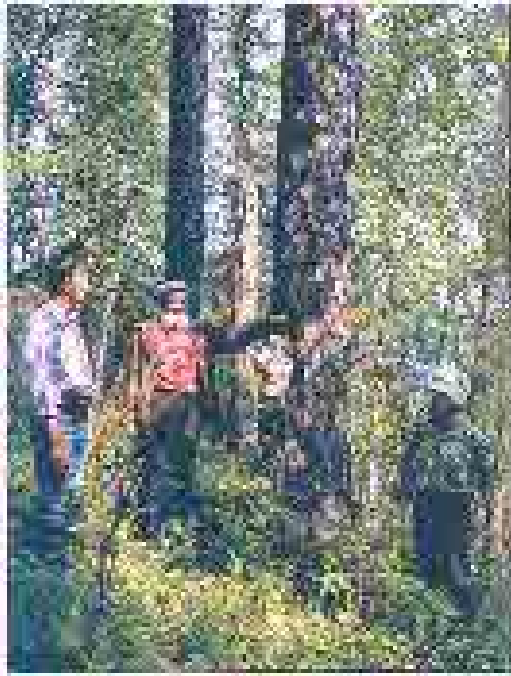
Gamall lerkiskógur með ívafi af birki á bakka Jornaár. Mynd/photo: S.Bl.

Mature larch forest mixed with birch on the banks of the Jorna River.



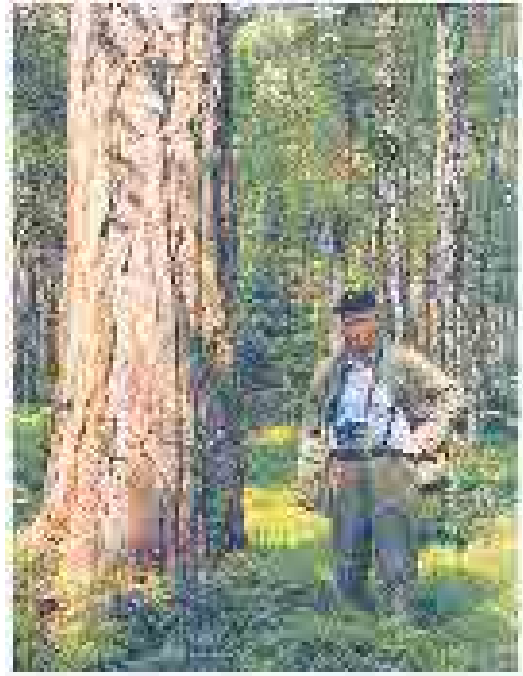
Gamall og gisinn rauðgreniskógur í lægð við vatnsbakann. Mynd/photo: S.Bl.

Mature and open spruce forest.



Seméonov heldur hendinni við stóran fúasvepp á gömlu lerkitré. Bak við hann er skógarfurutré. Heimamenn horfa á. Mynd/photo: S.Bl.

Mr. Semeonov points to the fruit of a large bracket fungus. Scots pine in the background.



Sigurður stendur hjá „langalangalangafa“ á sléttunni niður með Jornaá. Mynd/photo: A.S.

Sigurður Blöndal stands by an ancient larch survivor on the flats by Jorna River.

kennilegan farkost: Tveir mjóir árabátar bundnir saman hlið við hlið. Þeir kalla þetta „piroga“.

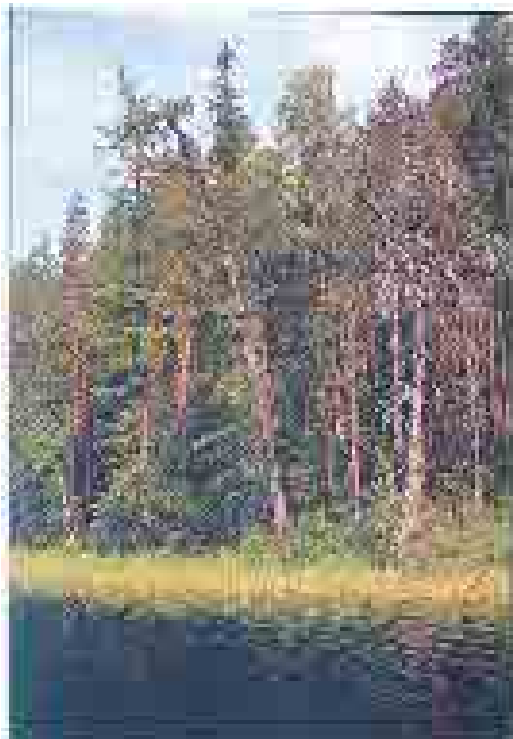
Ferðinni var heitið meðfram vatnsbakkanum hálfan hring. Með þessu gafst okkur ákaflega góð sýn að sjá skóginn fyrir trjánum. Arnór lýsti því, sem nú ber fyrir augu, svona nokkurn veginn á eftirfarandi hátt fyrir upptökutækinu sínu, en á meðan kepptist Sigurður við að taka myndir:

„Við erum nú komnir á bát á vatninu og horfum inn í blandaðan skóg furu og lerkis. Lerkitrénu eru mjög gömul, um 20 m há. Þetta er mjög tilkomumikill skógur. Lerkið er yfirleitt beinvaxið, en maður sér einstaka tré, sem eru skökk eða hafa hálfvegis oltið. Græn króna er ekki nema um fjórðungur af hæð trésins og hæstu trén gætu verið um 25 m. Við sjáum nú stofna á trjám, sem greinilega eru sviðnir af skógareldi. Leiðsögumenn okkar benda á, að lerkið þoli mjög vel

skógareld (börkurinn er svo þykkur) og þá standa þau stök eftir, en ungskógur af birki sprettur upp eftir brunann.

Það er mjög mikið af könglum á lerkinu hér og maður sér þá eins og ljósa depla í barrinu. Félagar okkar segja, að líklega verði þetta gott fræár.

Við siglum nú fram hjá furuholti. Það er ekki mikið af lerki hér, einstaka lerkitré, sem standa við ströndina, en hérna á þessu þurra holti með rauðberjalyngi (*Vaccinium vitis-idea L.*) í sverðinum virðist furan vera algerlega drottandi. Hér hafa skógræktarmennirnir sömu skoðun og við á því, hvaða land skuli valið fyrir lerki. Þeir velja frjósaman jarðveg með ferskum raka, eins og fræðingar um lerki í Skandinavíu hafa haldið fram til þessa. Í þurrasta jarðveginum virðist furan algerlega hafa yfirhöndina. Hér getur



Blandskógur af lerki, skógarfuru og rauðgreni á vatnsbakkanum. Mynd/photo: S.Bl.

Mixed forest of larch, Scots pine and Norway spruce on banks of the lake.

Lerkið orðið 160 ára, áður en það fer að fúna verulega, en gömlu lerkitrén, sem við sjáum hér meðfram vatninu eru líklega yfir 200 ára gömul og orðin skemmd. Þau standa gjarnan upp úr furuskóginum og víða hafa topparnir brotnað. Mikið um það. Hreinn lerkiskógur (monokultur) finnst ekki hér, en til er það annars staðar, einkum suður í landi.

Við siglum nú fram hjá dálitilli vík, sem mýrarsund gengur út í, og næst mýrinni vex rauðgreni með þetta dæmigerða norðlæga rauðgreniform: Hæðarvöxtur hættur, toppurinn kollóttur, krónan mjó og nær alveg niður að jörð.

Allir fólksflutningar á þessu svæði til bæja eru með þýrlum, en flugvélar eru notaðar til þess að leita að skógareldi. Hér flaug einmitt ein slík yfir okkur. Félagar okkar segja, að rétt áður en við

stigum í þýrluna í morgun hafi skógareldur kviknað rétt hjá trjásafninu, þar sem við vorum í gær.

Við siglum áfram meðfram skógarjaðrinum og myndin breytist lítið. Furan er yfirgnæfandi, þótt hún reynist það ekki í viðarmagni, vegna þess að stóru lerkitrén vega þar þungt. Á einum stað, sem við siglum fram hjá núna standa nokkur ung tré, en annars virðist endurnýjun lerkisins vera mikið vandamál hér.“

Eftir nokkra siglingu enn erum við komnir nokkurn veginn í hálfhring meðfram vatninu og erum andspenis kofanum góða. Hér erum við komnir á mótis við allmikinn ás, þar sem lerkitrén skaga upp úr furunni. Landið hér er um 120 m y.s. og hér geisaði skógareldur fyrir 80 árum. Þétt þyrping af frekar ungum trjám er hér, þar sem lerki er í meirihluta.

Arnór segir upptökutækina nokkur orð um árs-tíðirnar:

„Sumarið er um það bil 3 mánuðir, þ.e. júní, júlí og ágúst. Þeir lýsa fyrir okkur laufgunar- og lauffallstíma. Hann er nokkurn veginn sá sami og heima á Íslandi sunnanverðu (sama daglengd), þ.e.a.s. laufgun verður svona í síðustu viku maí og lauffall lerkisins í lok september. Snjór verður hér um 2 m á dýpt á vetrum. Jörð verður hvít um mánaðamót október og nóvember og snjórinn liggur fram til mailoka. Þá skellur vorið á hér.“

Nú höfum við lagt bátnum undir ásnúm, sem fyrr var nefndur og stigum á land. Ætlum upp á á sinn að skoða þessi stóru lerkitré, sem gnæfðu upp úr skóginum.

Arnór lýsir skóginum nánar:

„Skógarbotninn er mjög líkur því, sem er í gróskuflokki 2 á Hallormsstað: Hérna er blágresi (*Geranium silvaticum* L.) og hérna er pínulítið af bláberjalyngi (*Vaccinium myrtillus* L.), en aðallega rauðberjalyng.

Við erum hérna neðst í ásnúm í frekar ungum greniskógi, eftir því sem hægt er að kalla hér. Rauðberjalyngið eykst eftir því sem við komum lengra upp í á sinn, en gróskan virðist vera svona sæmileg. Nú sjáum við ummerki eftir skógareldinn. Komnir inn í blandaðan skóg, mikið af ungu rauðgreni og birki og síðan þessir „yfirstandarar“ af lerki, stærðar tré, 20-25 m há. Svona er þá lerkiskógurinn í Arkhangelsk! Undir trjámum er



Stór lerkitré skaga upp úr blandskógi af skógarfuru og björk á hæðinni, þar sem einna mest var af lerkinu. Mynd/photo: S.BI.
Tall larch trees stand up above the canopy in a mixed forest of birch and pine on a ridge which contains a larger proportion of larch than usual.

runnalagið með reynivið (*Sorbus aucuparia L.*), eini (*Juniperus communis L.*) og einhverri rósartegund, sem ég þekki ekki. Annars er jurtagróðurinn eins og heima. Við stöndum hérna hjá dauðu tré, sem hefir brotnað fyrir löngu og út úr brotsárinu vex stærðar fúasveppur, sem þeir segja okkur að hafi gert út af við tréð ... Hér stöndum við hjá nokkrum risum og eitt hæsta tréð er sennilega um 25 m hátt. Það er mikið af könglum á þessum trjám. Þeir telja, að þau elstu geti verið um 300 ára gömul. .. Það er mjög furðulegt, að hérna í skógarbotninum sést ekki eitt einasta ungt lerkitré, bara þessir gömlu risar, sem sumir eru fallnir. Í námunda við toppinn eru flest trén mjög bogin og dálítið vindsorfin. Okkur var líka sagt, að hér gætu vetrarstormar geisad með 60 m hraða á sekúndu ... Eins og víðast annars staðar á þessari leið okkar, eru krónurnar á lerkitrjánunum ekki stórar, oftast fjórðungur af lengd stofnsins.

Okkur er sagt, að þessi skógur verði ekki höggvinn, af því að svo stutt er til túndrunnar (60 km!) og hann skýli fyrir norðanvindunum.“

Niður með Jornaá. Að lokinni bátsferð gengum við niður með ánni, þar sem skógurinn vex á sléttu landi. Við göngum yfir svæðið, sem rutt var fyrir þýrlulendinguna. Þarna liggja bolir af risastórum trjám eins og hráviði, sem ekkert

bíður annað en hverfa aftur til moldarinnar. Hér er nefnilega ekkert skógarhögg, enda óraleið frá mannabyggðum. Hér sjáum við því frumskóg, sem einungis verður fúasveppum, skógareldi og vetrarstormum að bráð. En á þessum óendanlegu víðáttum eru óheyrilegar birgðir af kjörviði, sem er langtum betri vara en viður úr ræktuðum skógi. Gera þyrfti skógarvegakerfi, ef ætti að nýta hann, eins og raunin hefir orðið í Skandinavíu.

Hér á sléttunni meðfram Jornaá er blandaður skógur, svipaður og við lýstum meðfram vatninu. Mest stór fura og dreifð gríðarstór lerkitré. Dálítið af ungu greni og björk. Björkin er yfirleitt lágvaxin og er nokkurs konar lágskógur milli barrtrjána. Svarðgróðurinn mest aðalbláber, en lítið af víkimblanda jurtum.

Skógareldur óð hér yfir fyrir 120 árum og stóðu víða brunastúfar af furu. Lerkitrén eru flest gömul og tekin að þorna og mörg fallin. Dæmigerður frumskógur.

Í þessum skógi fundum við stærsta lerkitréð í ferðinni, eða langalangalangaafta, eins og einn skógarmaðurinn kallaði það: Þeir giska á, að það sé 350-400 ára gamalt og nálgast sennilega 30 m hæð.

Við fundum tvær metraháar plöntur af lerkí, ósköp vesaldarlegar, en ef betur var að gáð, sáust smáplöntur af lerkí í skógarsverðinum. Þeim líður auðvitað illa í svona skuggsælum skógi, því að lerkíð er ljóskært tré. En þau eiga eftir að leiða kynstofninn áfram.



Boris Semeonov á bátunum og þýrlan okkar á vatnsbakknum. Mynd/photo: S. BI.

Mr. Boris Semeonov on the boat. Helicopter on the nearby shore.

Félagar okkar segja, að hér standi svona 350 m³ viðar á ha, en geti á þessum slóðum farið í 500 m³/ha. Algengur gildleiki stórtjánna er 30-40 cm í brjósthæð (1,3 m frá jörð), en stóri lerkíöldungurinn er yfir 80 cm.

Skógareldur kviknar hér af eldingum, sem lýstur niður í trjátoppa. Miklir skógareldar geisa á 10-15 ára fresti. Á 6. áratugnum kviknuðu þeir óvenjulega oft og 1.000 ha brunnu þá á þessu svæði.

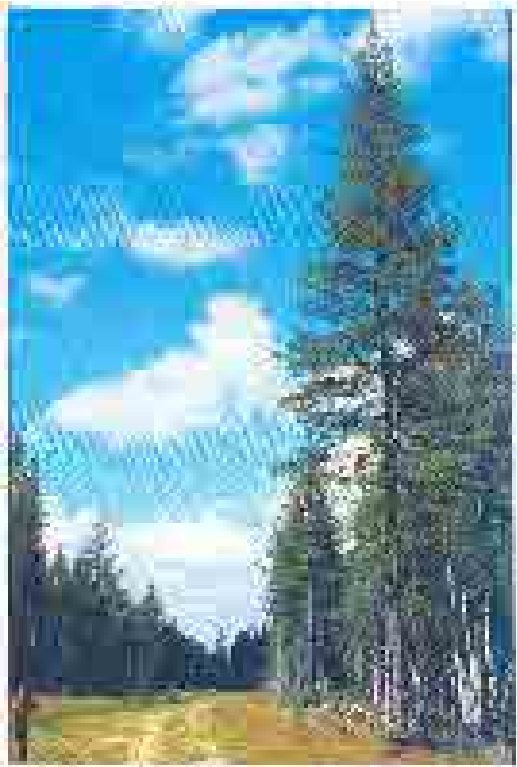
Þessari fyrri skógarferð er lokið. Áratugagamall draumur gamals lerkiræktarmanns utan úr Atlantshafi hafði ræst og við stigum sælir og þreyttir upp í þyluna eftir að hafa á ný notið þeirrar sönnu gestrisni, sem maður mætir alls staðar meðal skógarmanna, þegar þeir bera fram sinn einfalda, en ósvikna málsverð við eldinn, sem hitar vatn í te eða kaffi. Og ekki spillti hér að fá í bragðbæti reyktan fisk, saltaðan lax og vodka.

PINÉGA

Ein af stærstu þverám Norður-Dvínu, sem rennur að austan í hana, ber þetta nafn. Við mikinn hlykk á Pinégaánni, þar sem hún rennur úr suðri, er bærinn Pinéga. Skammt fyrir norðan bæinn tengist Pinégaáin annarri á, sem nefnist Kuloj, og rennur norður. Hún kemur við sögu síðar í þessari frásögn. Bærinn Pinéga er beint í austur frá Arkhangelsk og bein loftlína þar á milli er um 135 km. Þangað var ferðinni heitið seinni skógardag okkar. En fyrst nokkur orð um fyrri vitneskju okkar um lerkíð á þessu svæði.

Frásagnir um Pinégalerki. Sigurður Blöndal hafði fyrir því heimildir gegnum sænska skógræktarmanninn *Erik Edlund*, sem gekkst fyrir stofnun lerkifrægarðsins hjá skógfyrirtækinu Mo och Domsjö í Örnköldsvík, að bestu lerkiskógar í Arkhangelskhéraði væru á svæðinu meðfram ánni Pinéga. Sögumaður hans var prófessor *Nikolaj Dylis* í skógræktardeild sovésku vísinda-akademiunnar, en það var hann, sem greindi lerkíð vestan Obfljóts í sérstaka tegund, *Larix sukaczewi*.

Þegar sænsku skógræktarmennirnir fjórir heim-sóttu Arkhangelskhérað 1976 var þeim sagt, að lerkifræ merkt „Arkhangelsk“ væri komið frá



Glæsileg lerkitré hjá skógarveginum í Pinéga. Mynd/photo: A.S.

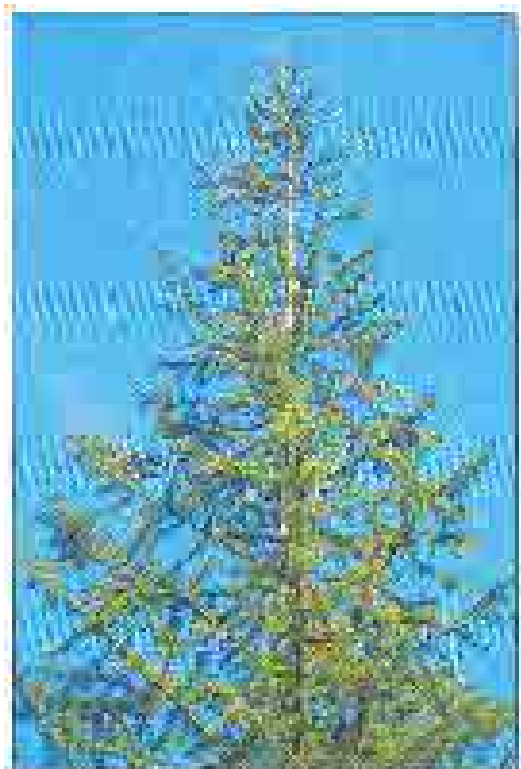
A splendid specimen of larch at Pinega.

Pinéga. Einn þessara sænsku fjórmenninga, *Stig Lundberg*, svæðisstjóri ríkisskóganna í Norðurbotni, nefndi þetta við Sigurð Blöndal, er hann kom til Hallormsstaðar 1985.

Þessar frásagnir urðu til þess, að eftirvænting okkar var sérstaklega mikil að fá tækifæri til þess að heimsækja Pinégasýslu.

Flugferðin til Pinéga. Arnór lýsti henni á svo-felldan hátt fyrir upptökutækinu:

„Við erum komnir í okkar aðra þyluferð. Við flugum núna sunnar en í gær, eiginlega að mér sýndist beint í austur. Flugíð tók 55 mínútur. Eftir 20 mínútna flug förum við að sjá fyrstu lerkitrén og eftir svona 30-35 mínútur hafði lerkíð meiri krónuþekju en við sáum nokkurs staðar í gær. Annars er skógurinn mun þéttari hér, það er meira af honum, minna um mýrar.“



Lerkitrjákróna í Pinéga með mörgum könglum. Mynd/photo: A.S.

Crown of larch at Pinega showing profuse coning.

Við flugum fram hjá stóru skógarhöggsvæði, þar sem þeir höfðu höggvið ræmur, ekki verulega stórar, en þeir skildu eftir að mér virtist skjólbelti, sem líklega eru reyndar beltí með frætrjám. Og þeir voru líka að gera tilraunir með jarðvinnslu á þessu svæði. Við sáum, að hluti afsvæðinu hafði verið herfað“.

Við lentum á flugvelli hjá smábænum Pinéga. Þar tóku á móti okkur þrír skógræktarmenn, sem umsjón höfðu með nærliggjandi skógarsvæðum. Okkur var skýrt frá því, að nú stæði til að höggva mikið á þessum slóðum og skipulagning á tilhögun skógarhöggssins stæði yfir. Hún fólst m.a. í því að móta trjáræmur, eins og þær sem við sáum úr þýrlunni, og einnig var fyrirhuguð mikil gróðursetning.

Nú var aftur stigið upp í þýrluna og fylgdu heimamenn okkur. Flögið var stundarkorn, þar

til við komum yfir stórt, ferhyrnt rjóður í skóginum, kannski 10-20 ha að flatarmáli. Þarna skellti þýrlan sér niður og lent var skammt frá skógarjaðri. Í þessu mikla rjóðri var litill nýgræðingur og engin mannvirki utan bjálkahúsæksni skammt frá lendingarstaðnum. Við spurðum, hvort hér hefði verið stundaður einhver búskapur áður, en fengum það svar, að fangabúðir hefðu staðið hér á sínum tíma. Maður gat sér þess til, að fangar hefðu verið látnir höggva skóg þarna í kring, eins og ótal sagnir eru um úr slíkum búðum á norðurslóðum.

Nú vorum við staddir um 100 km sunnar en í Jorna. Flatlent er hér og hæð yfir sjávarmáli um 200 m.

Skógurinn hér var mun gróskumeiri en í Jorna.

Við göngum úr rjóðrinu eftir skógarvegi, sem skorinn var hjólförum, því að jarðvegurinn er ákaflega leirkenndur. Okkur er sagt, að vegagerð sé miklum erfiðleikum bundin hér um slóðir vegna þess að gott efni í burðarlag finnst hvergi. Leirinn veðst mjög upp í bleytu og hefir litla burðargetu. Fyrir því verður helst að draga viðinn út úr skóginum, þegar jörð er frosin.

Skógurinn hér var höggvinn fyrir um 50 árum og ungur skógur hefir vaxið upp eftir það. Við göngum fyrst fram hjá 3ja til 4ra m hárrí furu, sem er hæfilega þétt, og innan um hana vex ung björk.

Í sýslum leiðsögumanna okkar er skógur felldur á 160 þús. ha árlega og gróðursett er í 35 þús. ha, en hinn hlutinn á að endurnýjast með sjálfsáningu.

Hér er talsvert mikið af lerkí í laufskóginum.

Súms staðar myndar það nokkuð samfelldar þýrpingar og þegar lengra kemur inn í skóginn er meira af þeim. Okkur er sagt, að þetta lerkí sé um 45 ára gamalt og 16-18 m hátt það hæsta og formið ákaflega fallegt. Flest lerkitrén eru óaðfinnanleg (sjá myndir). Græn króna er um 40% af bollengd á mörgum trjánum, en okkar menn vilja helst, að hún sé ekki nema um þriðjungur af bollengd í timburskógi. Ef hugsað er til fræframleiðslu, þarf krónan að vera stærri. Þeir vilja gjarnan fá ungvíði af björk með lerkínu til þess að hreinsa lerkigreinar betur burt.



Fimmtíu ára gamall lerkiskógur í Pinéga. Mynd/photo: A.S.

50 year-old larch forest near Pinega.

Ef lerkí er gróðursett, hafa þeir 2.500 plöntur á ha.

Undirgróðurinn er aðalbláberjalyng með dálitlu af sigurskúfi.

Hreinræktaður lerkiskógur er varla til á þessum slóðum, vex yfirleitt með björk, furu og greni eins og í Jorna. Enda segja þeir okkur, að lerkíð vaxi betur í blandskógi.

Þessi skógarganga var um 2-3 km og hitinn var nær 30°C. Skýhnoðri sást varla á himni.

Spurning um lerkifræ. Að lokinni göngu um þennan dýrlega fallega lerkiskóg, sem nú bar mikið af könglum, nutum við hins hefðbundna



Leiðangursmenn í Pinégaskógum. Standandi frá vinstri: Sigurður, Seméonov, Botygin, Zavolzhin og tveir heimamenn. Sitjandi: Léna, túlkurinn okkar. Mynd/photo: A.S.
Members of the Pinega expedition, from the left: Sigurður Blöndal, officials of the Archangel Forest Service Mssrs. Semeonov, Botygin and Zavolzhin, two local officials. Sitting our interpreter Lena.

skógarmálsverðar hjá bjálkakofanum, sem áður var nefndur. Þar gerðum við gestgjöfum okkar aftur rækilega grein fyrir því, hversu brýnt væri fyrir skógrækt á Íslandi að eiga víst drjúgt magn af lerkifræi árlega. Og hér sýndist okkur vera óskasvæðið okkar, þar sem við hefðum líka reynslu á Íslandi, að Pinégalerkið tæki öllu fram um form. Við hugsuðum sérstaklega til Botygins frá skógariðnaðarráðuneytinu, þar eð við vissum, að í þeirra valdi stæði, hvort við fengjum óskir okkar uppfylltar. Ekki fór milli mála, að hann hlýddi af athygli á mál okkar og einnig innanhéraðsmenn.

Flogið til baka. Nú var flogið hreint útsýnisflug



Skógarmáltíð við gamla bjálkahúsið á áningarstaðnum í Pinéga. Mynd/photo: A.S.

Picnicking by an old log cabin at Pinega.

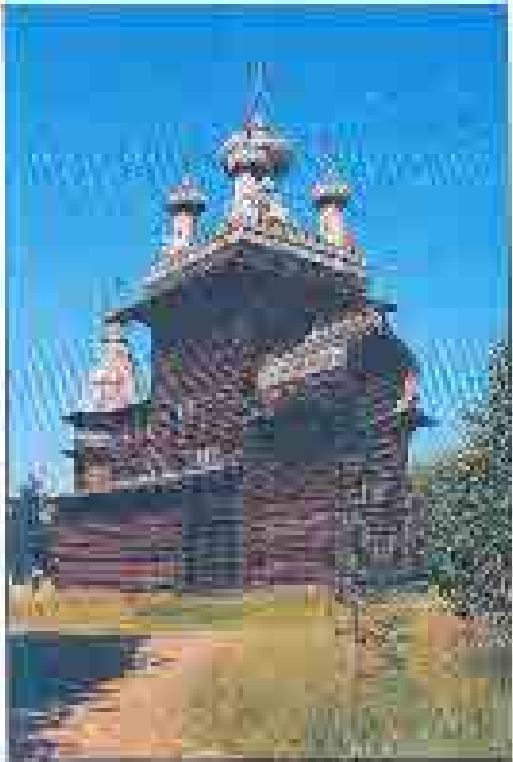
í minna en 100 m hæð og yfir Kulojánni, sem rennur norður í haf, en tengist Pinégaá skammt frá okkar slóðum. Við fengum þarna fagra flugsýn yfir árfarveginn og næsta nágrenni. Fagurt landslag, sem árnar hafa grafið sig djúpt niður í. Okkur varð hugsað til þess, að á Norðurlöndum hefði slíkt svæði verið krökkt af ferðafólki, en við sáu hvergi sálu á ferð. Svo ósnert er þetta fagra skóglendi.

Eftir um þriggja stundarfjórðunga flug komum við yfir nokkuð stórt kolsvart svæði, þar sem rauk af skógareldi. Flogið var tvo hringi um það, svo að við gátum virt það rækilega fyrir okkur, en búið var að slökkva eldinn, og trjástofnarnir stóðu eins og kolsvartir gaddar upp úr jörðinni. Allt í einu skellti þyrflan sér niður og settist á mýri, svo að hún sat næstum á skroknum. Þarna

var fyrir hópur manna, sem nú stókk um borð með mikið hafurtask meðferðis. Þetta var brunaliðið, sem hafði nýlengi við að slökkva eldinn. Við vorum 27 manns í þylunni, þegar þeir voru allir komnir um borð. Ekki virtist þylunni þetta um megn, því að hún skilaði okkur heilum heim eftir eina merkustu skógarferð í lífi okkar.

BYGGÐASAFNIÐ

Spölkorn utan við Arkhangelsborg er all stórt byggðasafn, sem sérstaklega er helgað timburhúsum. Þarna gat að líta m.a. nokkrar dýrlega fállegar kirkjur með hinum hefðbundnu laukkúplum. Hér skinu þeir silfurgráir í heiðrikjunni. Þeir voru úr tré og klæddir asparflögum, sem fengu á sig þennan gljáandi silfurlit við veðrun.



Stóra kirkjan á byggðasafninu við Arkhangelsk. Laukkúplarnir og stöplarnir undir þeim eru þakir flögum úr blæösp. Mynd/photo: A.S.

Large church at the museum in Archangel. The cupolas and the columns supporting them are covered with aspen shingles.



Timburmóttaka á Dvínu við Lenínsagverkið. Mynd/photo: S.Bl. Timber depot on the Dvina at the Lenin Saw Mills.

SAGVERKIÐ

Við höfðum óskað eftir að fá að koma í sagverk og nú var röðin komin að því. Það ber nafn Leníns gamla og stendur á bakka Norður-Dvínu. Þar starfa 1.100 manns og flett er 600 þús. m³ árlega. Svonefndar rammasagir fletta timbrinu og hér eru þær níu talsins. Vélbúnaðurinn er finnskur.

Viðurinn kemur að sagverkinu eftir fljótinu og er tekinn inn í eins konar timburrétt, þar sem fljótandi bolir eru dregnir í dilka eftir stærð. Við þetta vinnur fjöldi fólks, karlar og konur. Okkur sýndist bera allmikið á fúa í trjábolunum, sem í sjálfu sér er skiljanlegt, þar sem skógurinn er yfirleitt orðinn gamall.

Við spurðum forstjórann um lerki. Hann kvað nær ekkert af því berast til þeirra og það litla, sem kæmi, notuðu þeir sjálfir, aðallega í stólpa óflett. En hann kvað engin vandamál varðandi flettingu lerkiviðarins.

SAMNINGAR UM FRÆKAUP

Síðasta verkefni okkar í þessari heimsókn til Arkhangelsk var að gera úrslitatilraun til þess að útvega lerkifræ. Botygin varaforstjóri frá Arkhangelskdeild skógiðnaðarráðuneytisins hét okkur því við skógarmáltíðina í Pinéga að beita sér fyrir því, að safnað yrði fræi handa okkur í Pinéga, ef þess reyndist nokkur kostur. Hann kom á fundi okkar með honum sjálfum og Valerij S. Lykov, aðalforstjóra, á skrifstofu þeirra kl. 16

á fjórða degi heimsóknar okkar. Þar skýrðum við enn einu sinni frá áhuga okkar og brýnni þörf að fá lerkifrá af þessum slóðum. Við kváðum Skógrækt ríkisins vilja kaupa a.m.k. 50-60 kg að þessu sinni og vilja borga þeim allt að 1.000 Bandaríkjadali fyrir kg af fræi með góðri spírun, eins og við hefðum þurft að borga fyrir frægarðsfræ frá Finnlandi og Svíþjóð. Og við lögðum áherslu á, að við vildum helst eiga þessi viðskipti við þá beint, þar eð við vissum, að slíkt væri farið að tíðkast í utanríkisviðskiptum Sovétríkjanna.

Lykov aðalforstjóri kvað þá vilja reyna að verða við þessum óskum og láta safna sérstaklega fyrir okkur, en það yrði ekki ljóst fyrr en snemma vetrar, hvort það tækist. Það væri t.d. ekki ljóst fyrr en seint, hversu mikið skorkvikindi kynnu að hafa skemmt fræið.

Við förum því allvöngóðir af þessum fundi.

Hér má svo bæta við, að í febrúar 1990 kom símskeyti frá þessari stofnun, þar sem þeir buðu Skógrækt ríkisins 50 kg lerkifræs frá Pinéga á 1.000 Bandaríkjadali kg. Þegar þessi frásögn er skráð, eru þessi 50 kg komin heilu og höldnu hingað. Og skömmu áður en greinin fór í prentun kom enn skeyti frá Arkhangelsk, þar sem boðin eru 80-90 kg til viðbótar og nú á aðeins lægra verði. Þessu boði verður auðvitað tekið með þökkum.

Við erum sannfærðir um, að ekki hefði tekist að útvega þetta lerkifrá nema með því að hitta skógræktarmennina í Arkhangelsk persónulega og fá tækifæri til þess að útskýra þörf okkar fyrir þeim augliti til auglitis. En nú vonumst við til, að brautin sé rudd fyrir frækaupum í næstu framtíð.

Þannig lauk þessari fyrstu heimsókn íslenskra skógræktarmanna til hins fyrirheitna lerkilands.

SUMMARY BY THORARINN BENEDIKZ

Forests and forestry in Archangel oblast

This article describes the visit made by the authors to the Archangel district of the USSR in June 1989. The visit follows up reciprocal visits made by Icelandic and Soviet delegations in 1979 and 1980. The object of the visit was to give Ice-

landic foresters the opportunity to observe the natural larch forests in the northern regions of Archangel district and to forge good contacts with the foresters there. The latter object was of great importance as recent surveys of larch plantations in Iceland have shown that provenances from the northern regions of Archangel, or of plantations originating from seed collected in those districts, were the most successful. However, it has been extremely difficult to obtain seed from those areas, especially over the last two decades. Hence it was also essential that the Iceland Forestry Service made good contacts with forestry officials in Archangel in order to assure seed procurement. With the recent political changes in USSR it was considered feasible to make good personal contacts in Archangel. Furthermore, as larch is the most commonly planted species, it was considered imperative that Icelandic foresters should study the native forests in order to understand better its silviculture.

The authors travelled to Archangel by train, a 20 hour journey, after a short stop in Moscow. During the next few days they were the guests of the Archangel District Forestry and Production Association, which could be described to be the local branch of the Soviet Forestry Commission. During their stay there they visited the Forestry Research Institute, the Archangel City Arboretum, which must be one of the most northerly arboreta in the world and a saw-mill. Most important were visits to Jorna Lake and the Pinega River district to look at the larch forests. According to reliable sources all seed of Russian larch introduced to Scandinavia and Iceland under the name of Archangel is likely to have been collected on the Pinega River.

Archangel oblast is extremely large by European standards, some 584.000 sq.km in area and stretches to the shores of the White and Barents Seas in the north. Approximately one third of the district, 200.000 sq.km, is forested. Norway spruce forest covers some 70%, Scots pine 28% and 2% birch. Larch is found on some 500.000 ha and only comprises ca. 0.4% of the standing volume. Larch is mainly found in mixture, usually as mature trees overtopping the other

species (see fig. 3 for its distribution in Russia). Occasionally larch occurs in small stands but is usually mixed with broadleaved species on the better sites. In these northern regions larch reaches some 20-25 m in height, occasionally up to 30 m. Larch regeneration does not appear to be prolific and very likely conditions for this have deteriorated with the decrease in forest fires as larch regeneration seems to require fire to enable it to compete with the other species.

Timber production is an important industry in Archangel and the annual cut is about 23 million cu.m, of which 80% is spruce, 15% pine and 5% birch and aspen. Larch fellings are about 100.000 cu.m annually (0.4% of the total cut). In the Mezen and Pinega districts in northern Archangel one finds a higher percentage of larch and in the latter district there are still many fine stands. It appears that larch is a reserved species and is only taken when mixed stands are clearfelled. Furthermore the larch is usually far from population centres in areas with no or very few roads. Even today much of the timber is floated in Archangel district and as larch floats badly it is not coveted.

The problem of seed purchase was discussed with forestry officials. During the visit the authors observed considerable flowering on the larch and there were prospects of a good seed crop. Apparently larch produces seed at about 7 year intervals in Archangel district. However it is difficult and expensive to collect. The larch stands are far from man's habitations and the trees are dangerous to climb, being tall, with fragile branches and the cones occurring on the branch ends. The only feasible way to collect cones is from felled trees, which means a special collection must be made. Arrangements were made with the Archangel forestry officials to collect seed that autumn, providing there was a good crop. Apart from the vagaries of the weather the biggest danger to the seed is predation by insects, notably the larch seed-fly, *Tomeasianina sibirica* Mamajev, which has been known to destroy over 95% of the seed in seed orchards.

Finally it is pleasant to report that the visit was successful in its objectives and seed of Russian larch from the Pinega district was delivered the following autumn, the first batch to be received for almost 20 years.



Nytjaskógar
 Húllur Jónsdóttir
 Árnafunga 10
 120 Vestur-Löng
 Sími: 01 - 666677

**SÉRHÆFD MÖNUSTA VIÐ
 SKÓGRÆKT OG SKOARHÖGG**

Jonsered
 FÖR LÖNG

**KEGJUSAGIR, KIARRSAGIR, ÖRYGGISFATNÁÐIR
 Í ÚRVALI, SÉRVERKFERI, VARAHLUTIR**

INNBOÐ FYRIR LEIÐANDI FYRIRTÆKI

JÖNU



Skógræktarfélag Reykjavíkur

- virnur að eftirgju trjárektar.
- hefur fjörliga áhrif mynsla í ræktun rjða og renna.
- tekur stærstu gróðranslóð á höfuðborgarsvæðinu, starfar með sveitarfélögum, samtökum og einstaklingum að trjáreki og árnbótum.
- veitir faglega ráðgjöf um plöntuveið.
- selur harðgerar trjáegundir í útleistasvæði.



**SKÓGRAEKTARFÉLAG
REYKJAVÍKUR**
Skógræktarfélag Reykjavíkur

Öflun lerkifræs frá Arkhangelskhéraði



Um þessar mundir er meira ræktað á Íslandi af rússalerki (*Larix sukaczewi Dylis*) og síberíulerki (*Larix sibirica Ledeb.*) en öðrum innfluttum trjátegundum. Þessar tegundir hafa þrífist betur og víðar en skógræktarmenn ætluðu fyrir aðeins 40 árum. Íslenskir og erlendir skógræktarmenn hafa undrast þetta, vegna þess að í heimkynnum lerkisins er dæmigert meginlandsloftslag, sem það hefur aðlagast, en á Íslandi er úthafsloftslag, sem ætla mátti, að hentaði því ekki. Vistfræðilegt þolsvið þess hefir þannig reynst með ólíkindum stórt.

Síberíulerki, sem fram að 1947 var heiti á öllu því lerki, sem nú er greint í tvær ofan nefndar tegundir, var ein þeirra erlendu trjátegunda, sem reyndar voru á fyrstu árum skógræktartilrauna hérlandis. *Sigurður Blöndal* (1964) ritaði allitarlega um lerki og reynslu af ræktun þess á Íslandi fram að þeim tíma. Á næstu 20 árum jókst ræktun lerkis mjög og mikilvæg reynsla fékkst og þekking á atferli þess. *Arnór Snorrason* (1987) kannaði vöxt og vaxtarlag lerkis um allt land sumarið 1985 á 144 teigum og skrifaði ítarlega ritgerð um þessa könnun og niðurstöður hennar. Áður hafði *Þorbergur Hjalti Jónsson* (1982) kannað sérstaklega hæðarvöxt og vaxtarlag lerkis í Eyjafirði. Í þessum könnunum og þá auðvitað sérstaklega í landskönnun Arnórs kom í ljós, að vöxtur og vaxtarlag lerkisins var ákaflega mismunandi innan héraða og milli þeirra. Skýrt kom fram, að rússalerki væri um vaxtarlag álitlegri trjátegund en síberíulerki á Norður- og Austurlandi. Fyrir því bæri að leggja áherslu á rússalerkið þar, sem markmið ræktunarinnar væri nytjaskógrækt. Hins

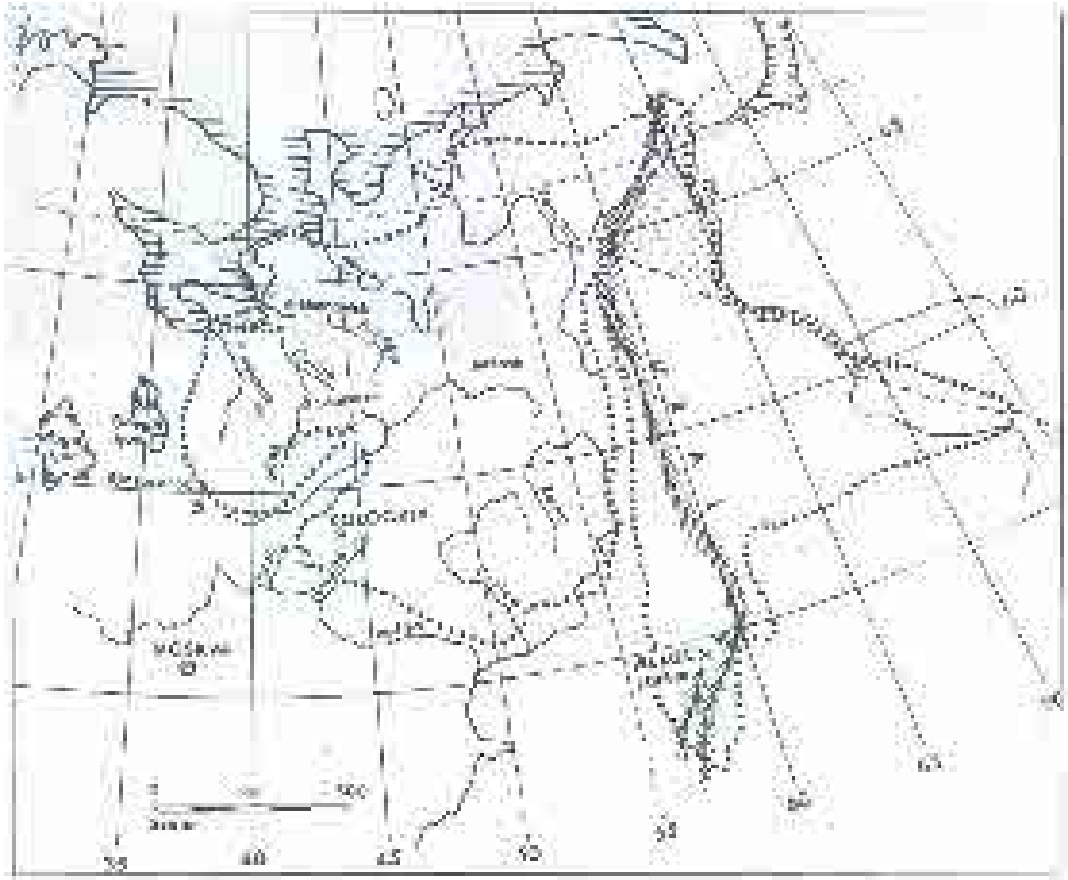
vegar reyndist síberíulerki jafnvel betra í upp- sveitum Árnessýslu, sem er það svæði á Suðurlandi, þar sem lerkirækt er vænlegust. Í Borgarfirði norðan Skarðsheiðar sýnist rússalerki mun vænlegra en síberíulerki.

Árin 1988 og 1989 komu úr gróðrarstöðvum Skógræktar ríkisins og Skógræktarfélags Eyfirðinga og Reykjavíkur 818 þús. skógarplöntur af lerki. Árið 1988 nemur þetta 28% af plöntuframleiðslunni, en 26% árið 1989.

Okkur er ekki kunnugt um, að lerki skipi nokkurs staðar í heiminum svo háan sess í skógrækt eins og á Íslandi. Við gerum þá ráð fyrir, að síberíski lerkiskógurinn endurnýist að verulegu leyti náttúrulega, að svo miklu leyti sem hann endurnýjast. Sú var a.m.k. raunin í Altaihéraði í Vestur-Síberíu skv. því sem höfundum var sagt, er þeir voru þar 1979 (*Sigurður Blöndal* 1980).

Af því, sem nú hefir verið rakið, má ljóst vera, að íslenska skógræktarmenn hefir lengi dreynt um að kynnast lerkiskógum á heimaslóðum. Það gerðist í fyrsta skipti í ferð Sigurðar og Þórarins til Altaihéraðs, sem nefnd var hér á undan og Sigurður skýrði frá í Ársritinu.

Niðurstaðan af könnun Arnórs um ágæti rússalerkisins í nytjaskógrækt á Norður- og Austurlandi hvatti enn frekar til þess, að íslenskum skógræktarmönnum gæfist kostur á því að skoða lerkid í Arkhangelskhéraði í Norður-Rússlandi. Að vísu höfðum við undir höndum mjög góða lýsingu á því eftir *Milan Simak* (1979), en hann var í hópi fjögurra sænskra skógræktarmanna, sem komu á slóðir lerkisins í þessu héraði árið 1976.



Punktalínan á kortinu markar útbreiðslu rússalerkis. Líka eru sýndir þar staðirnir, þaðan sem við höfum fengið fræ úr Arkhangelskhéraði. Eftir Simak.

The dotted-line shows the range of Sukachev larch. Sites from which we have received larch seed in Archangel District are also shown. From Simak.

Annað varð líka til þess að auka áhuga íslenskra lerkiræktenda á því að komast til þessa fyrirheitna lands.

Það hafði nefnilega gerst, að frá og með árinu 1970 reyndist nær ógerlegt að fá frá Sovétríkjunum lerkifræ úr Arkhangelskhéraði, þótt mikið væri eftir því leitað af hálfu Skógræktar ríkisins. Var því ástæða til að reyna að komast að því, hvernig á þessu stæði.

Rannsóknastöð Skógræktar ríkisins hefir tekið saman yfirlit um allt lerkifræ, sem borist hefir til Íslands frá Arkhangelskhéraði (tafla 1). Þarna sést, að frá 1969 til 1990 komu aðeins 10 kg árið

1984. Þetta var 15 ára gamalt fræ, sem safnað hafði verið 1969.

Hins vegar voru engin vandkvæði á að fá frá Sovétríkjunum fræ af síberiulerki, einkanlega úr Altaihéraði, enda kom hingað verulegt magn af því, en það er önnur saga. Einnig skal þess getið, að nokkurt magn af rússalerkifræi hefir borist frá svæðum utan Arkhangelskhéraðs, einkum frá Úralfjöllum.

Alls hafa 119,01 kg lerkifræs frá Arkhangelskhéraði borist á tímabilinu 1933-1984, en fræinu, sem barst 1990, verður væntanlega sáð næstu ár, ef ekki fæst strax meira fræ þaðan.

Tafla 1. Lerkifræ frá Arkhangelskhéraði

Table 1. Larch seed from Archangel district

Frænr. <i>Seed No.</i>	Kvæmi <i>Provenance</i>	Magn <i>Amount</i> kg	Inn- komið <i>Intro- duced</i>	Sáð <i>Sown</i>	Gróðrarstöð <i>Nursery</i>
330001	Arkhangelsk	0,45	1933	1933	H
490001	Arkhangelsk	1,35	1949	1949	H,V
551195	Vélsk	4,70	1955	1955	H,T,F
561251	Jarensk	2,00	1956	1956	H,T,F,V,A,L
571324	Onéga	8,79	1957	1957	H,T,F,V,A,L
571325	Arkhangelsk norðanv.	2,00	1957	1957	H
591424	Sénkúrsk	5,00	1959	1959	H,V
621573	Arkhangelsk	12,72	1962	1962	H,T,F,A,Í
631583	Arkhangelsk	14,00	1963	1963	H,T,F
631587	Sénkúrsk	45,00	1963	1963	H,T,V,F,A
631587	Sénkúrsk	-	1963	1964	H,T,F,A
641633	Sénkúrsk	10,00	1964	1965	H,V,F
691735	Plesetskoje	3,00	1969	1970	H, fræi safnað 1961
842143	Plesetskoje	10,00	1984	1984	H, G, fræi safnað 1969
842143	Plesetskoje	-	1984	1985	H,V,G
900014	Pinéga, Karpogl.	50,00	1990	-	fræi safnað 1989
Alls					
Sum		169,01			

Skýringar - *Explanation:*

A = Akureyri
F = Fossvogur
G = Grundarhóll
H = Hallormsstaður

Í = Ísafjörður
L = Laugabrekka
T = Tumastaðir
V = Vaglir

Í þessari töflu sést, að árin 1962 og 1963 koma tæp 27 kg fræs, sem merkt er Arkhangelsk. Plönturnar, sem uxu af því fræi, voru gróðursettar á árunum 1966 og 1967. Könnun Arnórs Snorrasonar árið 1985 náði ekki til lerkiteiga yngri en frá 1965 og fyrir því var þetta kvæmi ekki með í könnun hans. Það er nú ljóst, að teigarnir, sem vaxnir eru af þessu fræi á Hallormsstaðasvæðinu, taka fram um vaxtarlag öllu lerkí, sem gróðursett hefir verið hérlandis, og er þá hið fræga Raivolakvæmi ekki undanskilið. Þessi opinberun varð enn frekari hvatning til þess að leita allra leiða til þess að afla á ný lerkifræs af þessu svæði.

Ræktun rússalerkis gat þó haldið áfram á Íslandi, þrátt fyrir þessi vandkvæði á fræðflun af heimaslóðum þess. Fyrir því voru ástæður, sem nú skal greina.

Í Skandinavíu eru víða til teigar af rússalerki frá því fyrir síðustu aldamót og fyrri hluta þessarar aldar. Frásagnir af sumum þeirra hafa birst í Ársritinu (*Hákon Bjarnason 1969, Sigurður Blöndal 1983 og 1989*). Fræ af nokkrum þessara teiga barst til Íslands strax upp úr 1950, einkanlega af Raivolalerki í hinu fræga trjásafni (arboretum) í Mustila í Finnlandi (tafla 3).

Á sjötta, sjöunda og áttunda áratugnum voru stofnaðar frækrur af lerkí í Finnlandi, Noregi og Svíþjóð.

Lesendur geta fræðst um það, hvað frækra er, í grein, sem *Snorri Sigurðsson og Þórarinn Benediktz* (1989) skrifuðu um frækruna á Taraldsöy á Hörðalandi í Noregi (bls. 100).

Tafla 2 er skrá yfir þær frækrur af lerkí í Skandinavíu, sem Skógrækt ríkisins hefir fengið

Tafla 2. Frækrur í Skandinavíu, sem Skógrækt ríkisins hefir fengið lerkifræ frá
 Table 2. Seed orchards in Scandinavia from which Iceland Forestry Service has procured larch seed

Upphafs- ár	Staður	Hérað	Land	Eigandi	Flatarmál ha	Klónar alls	Einstakir klónar		
							Fjöldi	Vaxtarstaður móðurtrés	Uppruni fræs
1956	Hausjärvi	Tavastaland	Finnland	Centralskogs-nämnden Tapio	3,7	24	9	Punkaharju	Raivola
1956-1959	Öst-Teg	Västerbotten (Umeå)	Svbjööð	Skogsvårdsstyrelsen i Västerbottens län og samarbetsnärnden för skoglig växtförädling och genetik	4,0	30	4	Athari	Raivola
							12	Mustila	Raivola
							9	Siljansfors	Raivola
							2	Rörmyrberget	
							3	Valån	
							4	Tärnafors	Arkhangelsk
							1	Björkäsen	
							1	Halstaberg	Arkhangelsk
							6	Balstaberg	Arkhangelsk
							2	Toböle	
1964	Sösterud	Flisa	Noregur	Staten v/Skogfröverket	0,6	6	2	Hammar	Arkhangelsk
							2	Åsbjörstölen, Aurdal	Jenisej, Sibiría
1961-1965	Domsjöänget (MoDo)	Västerbotten (Örnsköldsvik)	Svbjööð	Mo och Domsjö AB	2,0	28	4	Rognan	Raivola
							4	Punkaharju	Raivola
								Valån	
								Balstaberg	Arkhangelsk
								Tärna	Arkhangelsk
								Rusktrask	
								Avasjö	
								Bispgården	Arkhangelsk
								Aspäsén	Arkhangelsk
								Rankhyttan	
1965	Björkebo	Västerbotten (Umeå)	Svbjööð	Domänverket (Riksskogsgarnir)	2,0	20		Nichnaja	
								Tagila	
							3	Aspäsén	Arkhangelsk
							6	Valån	
							2	Bispgården	Arkhangelsk
							1	Tärnafors	Arkhangelsk
							1	Balstaberg	Arkhangelsk
							1	Toböle	
							1	Hammar	Arkhangelsk
							2	Punkaharju	Raivola
1967-1969	Jönsberg	Hedmark	Noregur	Staten v/Skogfröverket	2,8	21	3	Siljansfors	Arkhangelsk
							5	Rognan	Raivola
							1	Gausdal	
							3	Tynset	
							1	Alvdal	
							2	Åsbjörstölen, Aurdal	Jenisej
							5	Tolga-Os	
							2	Meldal	
								Hausjärvi: Afkvæmi bestu klóna á Imatra-fræplöntur	Raivola
									Raivola
1971-1972	Neitsytnyemi	Imatra	Finnland	Enso-Gutzeit OY	21,0	25			Raivola
1974	Lassimaa	Jamsenkoski	Finnland	Forststyrelsen (Skogstjórn ríkisins)	15,6	54	37	Rovaniemi	
							6	Kuusama	
							4	Kuusama	
							2	Ranua	
							1	Kittilä	Raivola

fræ frá síðan 1969. Þar er tilgreint ætterni fræsins eftir því sem um það er vitað. Tafla 4 sýnir, að nær allt larki, sem hér var ræktað á áttunda áratugnum, var vaxið upp af fræi af frækru sænska

skógfyrirtækisins Mo och Domsjö AB í Örnsköldsvik. Upphafð að því var, þegar Hákon Bjarnason heimsótti Örnsköldsvik árið 1968 og sá þessa frækru fyrstur Íslendinga. Hann lýsir því svo:



Hinn frægi lerkiskógur á Raivola, sem nú heitir Lindulovskaja rosja eða Lindulovalundurinn. Fyrsti lundur af rússalerki á erlendri grund. Sáð var til elsta hlutans, sem myndirnar eru teknar í, árið 1733. Þar standa nú 1.900 m³ á ha og hæð trjáanna er 41 m. Aftur var gróðursett þarna 1771 og enn 1805 og þá notað fræ af elsta hlutanum. Á myndinni t. v. stendur Þórarinn Benedíksz hjá einum risanum. Myndir: Sigurður Blöndal 11-10-79.

On the left - the renowned Sukachev larch stand at Raivola in Karelia ASSR, USSR - now known as Lindulovskaja rosja or the Lindulova plantation. This was the first plantation of Sukachev larch planted outside of Russia. The oldest stand was established by direct sowing in 1733. Standing volume is 1900 m³/ha and top height 41 m. Further stands were planted in 1771 and again in 1805, then with progeny of the 1733 larch.

On left - Thorarinn Benedíksz stands by one of the giants from 1733. Photos by Sigurður Blöndal 11-10-79.

Fyrir um 20 árum eða meir höfðu greinar af lerkinu á Valaberget (Valån í töflu 2) verið græddar á rætur eldra lerkis í þessari stöð. Nú stóð hér fjöldi slíkra ágræddra trjáa og voru flest þeirra hlaðin stórum og fallegum könglum. Bað ég Fritz Bergman (skógræktarstjóra fyrirtækisins) að selja okkur fræ frá þessari stöð, og lofaði hann því, að því tilskildu að hann fengi leyfi eiganda, sem hann taldi líklegt (Hákon Bjarnason 1969).

Í aftasta dálki skrárinnar í töflu 2, sem segir um uppruna fræsins, eru með einni undantekningu

(Jenisej) aðeins tvö nöfn, Arkhangelsk og Raivola. „Arkhangelsk“ getur auðvitað táknað mörg kvæmi af stóru landsvæði, eins og lýst er í annarri grein í þessu riti (Arnór Snorrason og Sigurður Blöndal 1990), samanber einnig útbreiðslukort rússalerkis (1. mynd). Hinn frægi lerkiskógur á Raivola á Kirjálaeiði (Sigurður Blöndal 1980) er líka ættaður að mestu leyti úr þessu héraði, a.m.k. elstu hlutar hans. Sagnir eru um að yngri teigur í þessum skógi sé ættaður frá héraðinu Perm, sem er allmiklu sunnar og er austur undir Úralfjöllum.

Tafla 3. Lerkifræ af Raivolauppruna

Table 1. Larch seed of Raivola origin

Frænr. <i>Seed No.</i>	Staður <i>Plantation Seed orchard</i>	Magn <i>Amount kg</i>	Inn- komið <i>Intro- duced</i>	Sáð <i>Sown</i>	Gróðrarstöð <i>Nursery</i>
511011	Heinola, F*	0,40	1951	1951	T
511	Mustila, F*	1,00	1951	?	?
511050	Nyaras, Heinola, F*	0,53	1951	1952	T
511051	Raivola, S*	1,00	1951	1952	H, líkl. safnað í Mustila
511052	Brandbu, N*	1,00	1951	1952	T, F
611547	Mustila, F*	1,10	1961	1961	H, F, A
651656	Mustila, F*	5,00	1965	1965	H, A
681725	Lapinjärvi, F*	5,00	1968	1970/71	H
751913	Kittilä, F*	0,40	1975	1975	H
771968	Hirvas, Rovaniemi, F*	0,75	1977	1979	H, G, F
802046	Hausjärvi, F**	3,00	1980	1980/81	H, T ('81), Sk.H.
812059	Hausjärvi, F**	3,00	1981	1981	V, T, A, Sk.H.
812068	Jönsberg, N **	2,00	1981	1981	H
812069	Jönsberg, N **	3,10	1981	1981/82	H, T ('82), Sk.H. ('82)
822105	Jönsberg, N**	7,40	1982	1982	H
822126	Sönsterud, N**	3,50	1983	1983	T
842158	Jönsberg, N**	12,10	1984	1985	T, L, A
862165	Imatra, F**	2,00	1986	1986	V
822190	Imatra, F**	10,00	1986	1986	H, L
822190	Imatra, F**	–	–	1987	T, F, Sk.H.
822190	Imatra, F**	–	–	1988	A, Sk.H.
822190	Imatra, F**	–	–	1989	V, Sk.H.
880005	Imatra, F**	5,00	1988	1988/89	H ('88), A ('89)
890028	Imatra, F**	10,00	1989	1989	H, G, V, F, e
900006	Imatra, F**	45,00	1990	1990	H, T, V, G, P, A, ee
Alls <i>Sum</i>		122,48			

Skýringar - *Explanation:*

* = Teigur af trjáum. *Plantation.* **

= Fræekra. *Seed orchard.*

Sömu skammstafanir fyrir gróðrarstöðvar og í töflu 1, en auk þess:

Sk.H. = Skógræktarfélag Hafnarfjarðar.

e = Einstaklingar, sem fengu 1,5 kg.

ee = Einstaklingar, sem fengu 8 kg.

F = Finnland.

N = Noregur.

S = Sovétríkin.

Þannig er nær allt lerkíð í hinum skandinavísku fræekrum ættað frá Arkhangelskhéraði.

Á áratugnum 1980-90 var megnið af rússalerki á Íslandi ræktað upp af fræi úr hinum finnsku, norsku og sænsku fræekrum.

Í töflum 1, 3 og 4 kemur fram, að á árunum

1933 til 1990 hafa borist hingað til lands 340,93 kg af rússalerkifræi, sem upprunnið er í Arkhangelskhéraði, og auk þess 50 kg, sem bárust hingað haustið 1990 og enn er ósáð.

Nú er fyrirhuguð mikil aukning á ræktun lerkis og fræþörf því mjög vaxandi. Skógrækt ríkisins

Tafla 4. Lerkifrá af trjám, sem upprunnin eru í Arkhangelskhéraði og að hluta á Raivola

Table 4. Larch seed from stands of Archangel origin and partially from Raivola

Frænr. <i>Seed No.</i>	Frækra <i>Seed orchard</i>	Magn <i>Amount</i> kg	Inn- komið <i>Intro- duced</i>	Sáð <i>Sown</i>	Gróðrarstöð <i>Nursery</i>
691737	MoDo (Domsjöänget)	1,00	1969	1970	H
701762	MoDo	1,00	1970	1971	H
721822	MoDo	2,50	1972	1972	H
731873	MoDo	5,00	1973	1973	H, V
731874	MoDo	4,00	1973	1974	H, V
751929	MoDo	4,00	1975	1977	H, V
771957	MoDo	5,00	1977	1977	T, F
781997	MoDo	2,00	1978	1979	H
792018	MoDo	4,00	1979	1979	T, V, A
802053	MoDo	2,90	1980	1980	H, T, V
802054	MoDo	8,00	1980	1980/82	T, G og T
802054	MoDo	-	-	1984	T, G, V
812058	MoDo	9,65	1981	1981	T, V, L, A
812058	MoDo	-	-	1982/83	G og G ('83), F
822106	Sönsterud	7,00	1982	1983	T, F, Sk.H.
822113	Björkebo	0,30	1982	1982	H
822114	Öst-Teg	0,70	1982	1982	H
842148	Björkebo/Öst- Teg	15,11	1984	1985	V, Sk.H.
862177	Öst-Teg	7,80	1986	1986	G, V, F, A
870017	Lassimaa	1,00	1987	1989	V
890014	Öst-Teg	5,72	1989	1989	H
890015	C-Län, Svijþjóð	2,06	1989	1989	H
890031	Öst-Teg	7,50	1989	1989	H
890032	Öst-Teg	3,20	1989	1989	T
Alls					
<i>Sum</i>		99,44			

Skýringar - *Explanation:*

Sömu skammstafanir fyrir gróðrarstöðvar og í töflu 1.

Auk þess hefir einu sinni verið safnað lerkifræi í Guttormslundi, sem sáð var 1960. Það voru 8 kg og upp af því komu 800 plöntur, sem gróðursettar voru 1962.

áætlað, að árleg sáning af rússalerki þurfi að vera um 60 kg til þess að núverandi áætlanir um ræktun þess standist. Miðað við þær hefði allt rússalerkisfræ frá Arkhangelskhéraði, sem hingað hefir borist frá 1933, enst í 6 ár.

Hér er kominn til skjalanna verulegur gjaldaliður, því að þetta fræ er dýrt. Um þessar mundir er kílóverð 600-1000 Bandaríkjadalið og við það

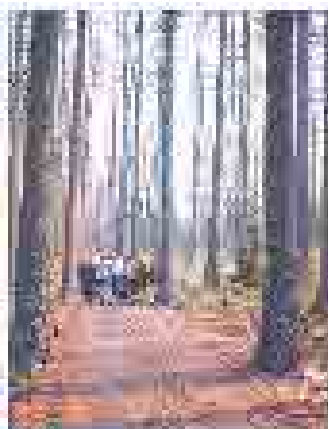
bætist virðisaukaskattur. Ástæðan er sú, að dýrt er að reka frækrur, safna fræi og þreskja það, hreinsa og rannsaka. Mjög gott má teljast, ef 50 þús. plöntur fást úr 1 kg af rússalerkisfræi (fræ af síberíulerki spírar allt að helmingi betur). Um þetta atriði er fjallað litillega í frásögn af ferð annars höfundanna til Arkhangelskhéraðs (Arnór Snorrason og Sigurður Blöndal, 1990).

Nokkrir ættfeður íslenskra lerkiskóga

Photographs of some of the progenitors of Icelandic larch plantations



Mustila



Punkaharju



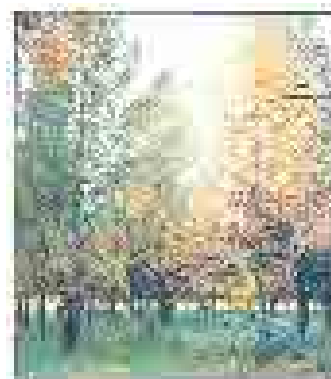
Valåberget



Hausjärvi



Imatra



Domsjöängen



Rognan

Mustila 24-05-80. Prófessor Peter Tigerstedt, sem er sonarsonur stofnanda hins fræga trjásafns, sést á myndinni.

Punkaharju 12-05-82. Sennilega elsti teigur á Norðurlöndum af Raivolakvæmi.

*Valåberget 22-09-81. Bengt Andersson tilraunastjóri í Sävar var leiðsögu-
maður Sigurðar.*

*Hausjärvi 04-07-86. Stöðvarstjórinn t.v., Maui Multamäki deildarstjóri hjá
Centralskogsnämnden Skogskultur t.h.*

*Imatra 02-07-86. Prófessor Max Hagman t.v., Turunen, fyrrv. skógræktarstjóri Ensa-Gutzeit OY t.h.
Domsjöängen 24-09-81.*

*Rognan 27-09-72. Oluf Aalde, þáv. fylkisskógameistari í Bodø t.v., Jakob Ryen, gróðrarstöðvarstjóri í Rognan planteskole t.h.
Sigurður Blöndal tók myndirnar. Photos by Sigurður Blöndal.*

HEIMILDIR

- Arnór Snorrason 1987. Lerki á Íslandi. Samanburður á tegundum, kvæmum og vaxtarstöðum. *Ársrit Skf. Íslands* 1987. Bls. 3-24.
- Arnór Snorrason og Sigurður Blöndal 1990. Skógur og skógabúskapur í Arkhangelskhéraði. Ferðasögubrot. *Ársrit Skf. Íslands* 1990, bls. 99-115.
- Hákon Bjarnason 1969. Síberískt lerki í Norður-Svíþjóð. *Ársrit Skf. Íslands* 1969. Bls. 19-25.
- Milan Simak 1979. Larix sukaczewii: Naturlig utbredning, biologi, ekologi och fröanskaffningsproblem. *Rapporter. Nr. 1 - 1979. Institutionen för skogsskötsel. Sveriges Lantbruksuniversitet.* 76 bls.
- Sigurður Blöndal 1964. Lerki. Heimkynni, eiginleikar og ræktun. *Ársrit Skf. Íslands* 1964. Bls. 3-24.
- Sigurður Blöndal 1980. Af slóðum lerkis og lindifuru í Sovétríkjunum. *Ársrit Skf. Íslands* 1980. Bls. 50-57.
- Sigurður Blöndal 1983. Skýrsla Skógræktar ríkisins fyrir 1981. *Ársrit Skf. Íslands* 1983. Bls. 73.
- Sigurður Blöndal 1989. Skógur undir heimskautsbaug. Stiklað um Sálpta og Hálogaland. *Ársrit Skf. Íslands* 1989. Bls. 61-62 og 64-65.
- Snorri Sigurðsson og Þórarinn Benediktsson 1989. Frægarðurinn á Taraldseyju. *Ársrit Skf. Íslands* 1989. Bls. 99-107.
- Þorbergur Hjalti Jónsson 1982. Bændaskógrækt í Eyjafirði. Land og landkostir. Skýrsla fyrir Skf. Eyfirðinga. 12 bls.

SUMMARY

Procurement of larch seed from Archangel district

The most commonly planted exotics in Icelandic forestry today are the Russian and Siberian larches (*Larix sukaczewi* Dylis and *L. sibirica* Ledeb.). These closely-related species were, until 1947, classified together under *L. sibirica*. They were introduced to Iceland during the early 20th century and have proved surprisingly successful in Iceland's maritime climate, despite their continental origins. Recent surveys of larch plantations have shown that Russian

larch (RL) of North Archangel origins is superior in form and performance than other RL provenances or the Siberian species and should be used in preference to them in afforestation projects. In 1988 and 1989 some 818.000 larch forest seedlings were produced in Icelandic nurseries, about 27% of the total production.

Generally, it has been difficult to obtain seed direct from Archangel district (table 1), and apart from 10 kg in 1984 no seed was imported direct from that district during the period 1969-89. During those years seed of Archangel origin was imported from Scandinavia, at first collected from plantations and then during the last two decades from seed orchards established during the 1950's and early 60's (tables 2, 3 & 4). From these tables it can be seen that some 390 kg of Archangel larch seed has been imported to Iceland. Due to the difficulties in collection - irregular and unpredictable cropping, natural seed stands poorly accessible, dependence on seed orchards - seed of the North Archangel larch is expensive. As larch is expected to be the major species in the reforestation programme, seed procurement is and will be a considerable expenditure in Icelandic forestry.



Andrés Kristjánsson

10. sept. 1915 - 9. apríl 1990



Andrés Kristjánsson var einn af þeim mönnum, sem tekið var eftir á mannamótum. Þegar hann kvaddi sér hljóðs, flutti hann markviss erindi og þá var hlustað enda talaði hann mjög gott mál. Þótt honum lægi ekki hátt rómur kom hann vel til skila skoðunum sínum á málefnum og oft lagði hann sérkennilegan þunga í róm sinn þegar honum blöskraði eitthvað, einkum í menningarlegum efnum. Ég, sem þessar línur rita, kynntist Andrési fyrir um 15 árum sem félagi í Skógræktarfélagi Kópavogs. Andrés var einn af stofnendum félagsins og sat í stjórn þess frá upphafi, 1969 til 1987 eða í 18 ár.

Ævinlega var leitað til hans þegar þurfti að leysa ýmis menningarmál varðandi félagsstarfið, og kom þá í ljós hve frábærlega hann var heima í öllum slíkum málum og tillögugóður um úrlausn þeirra.

Andrés sat í varastjórn Skógræktarfélags Íslands um árabíl og þar bar hann upp margar ágætar hugmyndir til eflingar skógrækt, má þar til nefna tillögu hans um *skógræktarþing*, sem fyrst kom fram á aðalfundi Skógræktarfélags Íslands 1985. Tillagan hljóðaði svo:

„Vegna mjög vaxandi skógræktaráhuga meðal þjóðarinnar og í mörgum félagasamtökum, sem sum hver hafa eflingu skógræktar á starfsskrá, þótt meginhlutverk þeirra sé annað, verði kannað hvort ekki sé unnt og æskilegt að efna til opins skógræktarþings, þegar ástæða þykir til, eða á ákveðnu árabíli, þar sem fjallað verði um skógræktina sem mál er alþjóð varðar“.

Þessari hugmynd Andrésar var hrundið í fram-

kvæmd af Skógræktarfélagi Íslands árið 1987, með glæsibrag, og vakti svo sannarlega þá umræðu sem ætlast var til og síðar fylgdu framkvæmdir, sem alþjóð er kunnugt um. Ég nefni þetta hér þar sem tillaga Andrésar lýsir svo vel hugsjónum hans og þrá til að koma þeim á framfæri við almenning og ráðamenn þjóðarinnar.

Andrés var frábærlega ritfær maður, hann var einn af aðalritstjórum Tímans um árabíl. Í því blaði er fjöldi greina eftir hann, margar hverjar markverðar, og á síðari árum skrifaði hann greinar í ýmis önnur blöð og tímarit. Hann var virtur gagnrýnandi á bækur. Þó eru eftirminnilegust erindi, sem hann flutti á tímabili í Ríkisútvarpið *Um daginn* og *vegin* og þótti mér ævinlega gaman að hlýða á Andrés, þar sem hann var fundvís á meinsemdir í þjóðfélaginu, en það særði réttarvitund hans ef rangsleitni var viðhöfð í þjóðfélaginu og þá sérstaklega þegar niðst var á lítilmagnanum. Andrés tók nokkurn þátt í stjórn máli, hann sat sem varabæjarfulltrúi,

fræðsluráðsmaður og fræðslustjóri í Kópavogi um skeið.

Afköst Andrésar voru með fádæmum, hvort sem var að þýða bækur eða frumsemja ritverk og eru þau nokkuð á annað hundrað að tölu.

Andrés átti mikinn þátt í því að saga Kópavogs var rituð og var það eitt af síðustu verkum, sem hann gekk frá áður en yfir lauk.

Stjórn Skógræktarfélags Kópavogs bar gæfu til þess á síðasta aðalfundi sínum, sem haldinn var

2. apríl 1990, að gera Andrés að heiðursfélaga. Það er mikið happ fyrir mig að hafa kynnst slíkum manni, sem Andrés var, því vissulega hafði hann áhrif á mig.

Ég er þess fullviss að ekkert okkar á annað en góðar og hugljúfar minningar um Andrés Kristjánsson. Skógræktarfélagar senda eftirlifandi konu og börnum hans kveðjur sínar og biðja þeim allrar blessunar.

Baldur Helgason



Erlingur Jóhannsson

2. nóv. 1903 - 27. júní 1990

Með Erlingi Jóhannssyni fyrrverandi bónda og skógarverði í Ásbyrgi er genginn góður fulltrúi þeirrar kynslóðar, sem trúði á ræktun lýðs og lands og lifði vorið í þjóðlífi okkar, vermd af hugsjónum ungmennafélags- og samvinnuhreyfinganna.

Hann fæddist í Arnanesi, einum ysta bænum í Kelduneshreppi. Þar er víðlendi við opið haf. Þaðan sér til fagurra fjalla í austri og vestri, og „fjarlægu heiðanna mjúka mynd“ er við sjóndeildarhringinn í suðri.

Þar voru grösugar engjar en hluti af lífsviðurværinu var sóttur til sjávar eða í vötn og lón með veiðum á fiski, fuglum og sel.

Foreldrar Erlings, hjónin Sigurveig Árnadóttir og Jóhann Jóhannsson, bjuggu í Arnanesi frá 1890-1928. Hann og Björn tvíburabróðir hans voru yngstir af fimm systkinum.

Erlingur fór að Hvanneyri til náms haustið 1924 og lauk þaðan prófi vorið 1926. Hvanneyrardvölin var honum ætíð mjög kær og taldi hann sig hafa sótt mikið þangað til ágætis kennara og skólástjóra og þegið af þeim bæði lærdóm og þroska.

Eftir það lá leiðin aftur heim til búskaparins í Arnanesi.

Árið 1934 gekk hann að eiga Sigrúnu Baldvinsdóttur frá Ófeigsstöðum í Kaldakinn, og varð þeim fjögurra barna auðið. Þau hófu búskapinn á Meiðavöllum, bænum sem stendur hátt á vesturbakka Ásbyrgis með skógi vaxna heiðina að baki. Þar voru þau í tvö ár í sambyli við Árna, elsta bróður Erlings. Eftir það bjuggu þau önnur tvö ár



í Arnanesi á móti Gunnari bróður Erlings, að þau flytjast ásamt Birni og móður þeirra bræðra í Ásbyrgi 1938. Jörðin hafði þá verið í eigu Skóg-ræktar ríkisins um skeið. Ásbyrgi var og er lítil jörð og liggur land hennar nær allt inn eftir Byrginu austan Eyjunnar. Mest af því var nú friðað eins og síðar verður vikið að og skerti það mjög framfærslumöguleika af búskap.

Engu að síður farnaðist Erlingi og fólki hans einkar vel. Ræktuð voru allviðlend tún í góðu skjóli inn með Byrgisveggjum og þannig var búið af stakri snyrtimennsku, forsjálni og natni með alla hluti, að til fyrirmyndar mátti telja.

Erlingur var, á meðan hann enn átti heima í Arnanesi, fenginn til að sjá um girðingar og sáningar fyrir Sandgræðslu ríkisins. Þau störf hafði hann með höndum til ársins 1947. Á þeim árum var m.a. hafin glíman við að græða hina miklu sanda og aura sem Jökulsárhlauð höfðu myndað vestan ár og náðu frá sjó og að mynni Jökulsárgljúfra og Ásbyrgis.

Það land er nú nær allt gróið og birki og víðir

tekinn að skrýða það meir og meir með hverju ári sem líður. Landnám birkisins þar sem áður var svartur sandur norðan núverandi þjóðvegjar hjá Ásbyrgi, má rekja til þess að Erlingur flutti skógarlim, sem féll til við grisjun inni í Ásbyrgi, og lagði á sandinn.

Þegar Ásbyrgi var friðað af Skógræktinni árið 1928 var skógurinn sagður mjög á fallanda fæti. Tveir skógarreitir, Leirutjarnarskógur og Botns-skógur stóðu einir eftir og voru mjög feysknir, svo að fúasprekin þóttu til mikillar óþrýði.

Ásbyrgi var þá þegar orðið fjölsóttur ferðastaður og eftirsóttur staður til mannfunda, þannig að mikils þótti um vert að þar væri allt með sóma.

Það kom eðlilega í hlut Ásbyrgisbónda að sjá um Byrgið fyrir Skógræktina og mun hafa komið nokkurt gjald fyrir, þó að fráleitt hafi öll fyrirhöfn verið reiknuð. Þar þurfti margt að laga og stöðugt að hreinsa og líta eftir tjaldstæðum og samkomusvæðum. Skógarleifarnar tóku og ört við sér og brátt spratt nær samfelldur skógur um mestan hluta Byrgisins. Þá þurfti að grisja og gera gönguleiðir til helstu skoðunarstaðanna. Þarna gegndi Erlingur í raun bæði hlutverki skógar- og landvarðar eins og þau störf eru nú skilgreind.

Það var árið 1947 að fyrst var plantað erlendum trjám í Byrgið og þá og lengi síðar á vegum Skógræktar ríkisins en síðar einnig á vegum Skógræktarfélagis Norður-Þingeyinga, en öll var plöntunin í umsjá Erlings á meðan hann var í Ásbyrgi.

Skógræktarfélag Norður-Þingeyinga var stofnað árið 1947. Framan af starfaði það í tveimur deildum og var Erlingur þá formaður Kelduhverfisdeildar en síðan eftir sameiningu deildanna í stjórn félagsins þar til hann flutti á brott árið 1961.

Síðustu tíu árin sem Erlingur bjó í Ásbyrgi eða frá ársbyrjun 1951 var hann ráðinn skógarvörður fyrir sýsluna og hafði fyrir hálf laun. Varla mun sú skipan þó hafa breytt miklu um störf hans sem alla tíð voru svo sterklega tengd fegrun nágreinnisins og aðhlynningu gróðurs.

Erlingur var kvaddur til ýmissa starfa fyrir sveit sína og hérað, þó að fjarri væri skapi hans að sækjast eftir því, sem ýmsum finnst vegtyllur. Hann var snemma kosinn í hreppsnefnd og var mjög lengi oddviti sveitar sinnar eða frá 1942-1961. Í sýslunefnd sat hann frá 1938-1961 og gegndi jafnframt trúnaðarstörfum fyrir kaupfélag sitt. Kunnugt er mér að vænst þótti honum um þátt sinn í að reisa Skúlagarð, félagsheimilið og skólasetrið í Kelduhverfi.

Eins og fram hefur komið fluttist fjölskyldan til Reykjavíkur 1961. Þá fékk Erlingur starf hjá Búnaðarbanka Íslands og vann mest við Stofn-lánadeild landbúnaðarins og veit ég að hann þótti þar starfsamur og traustur starfsmaður.

Erlingur var maður einkar þrúður í framkomu og bar sig aldrei á torg en hann var jafnframt skoðanafastur og gat vel sett þær fram. Hann var gæddur ríku gáfum, víðlesinn og fjölfróður. Hann unni enda mjög öllum góðum bókmenntum, en þó fyrst og fremst góðum ljóðum. Skáld hans voru Einar Benediktsson og Stephan G. Stephansson. Ljóð þeirra kunni hann að því er virtist flest utan bókar, svo mjög dáði hann mannvit þeirra og snilli.

Sjálfur var hann ekki aðeins góður hagyrðingur, heldur og skáld, þó að mest setti hann saman sér til hugarhægðar og flikaði aldrei.

Eftirfarandi vísur eru úr litlu ljóði, sem hann nefndi Tvennar tíðir. Það er í senn kveðja hans til lífsins og skóganna hans fyrir norðan.

Vorið biður, vorið kallar
vaknar allt og lifna fer,
kvíkur fugl í lundi ljóðar.
Skógurinn angar mjúkum grænum greinum.

Hárin grána, hárin falla
hrukkast kinn og blikna fer
eins og hendir allan jarðargróður
svo sem blöð af barkarlitum greinum.

Jónas Jónsson

Sr. Trausti Pétursson

19. júní 1914 - 5. mars 1990

Tvennt var það einkum sem varð til þess að leiðir okkar sr. Trausta Péturssonar lágu saman og að kynni við hann og fjölskyldu hans urðu nán og góð: hann var upprunninn í Svarfaðardal, fermingarbróðir konu minnar, og hann settist að austur á Djúpavogi í næsta nágrenni við æskuheimili mitt. Þangað heimsóttum við hjónin sr. Trausta og frú Mariu konu hans nálega á hverju sumri meðan þau dvöldust í Prestshúsinu, sem stendur rétt við kirkjuna í þorpinu.

Sr. Trausti fæddist 19. júní 1914 í Höfn á Dalvík og ólst upp í Brekkukoti og Jarðbrú í Svarfaðardal. Ekki mun hafa verið auður í garði fjölskyldu hans, en hann braust til menntaskóla- og háskólanáms. Vafalaust hefur nálægð og orðstír Menntaskólans á Akureyri verið ungmennum norðan lands mikil hvatning til náms og merkilegt má það til dæmis teljast að um skeið voru samtímis þrír af prófessorum læknadeildar úr Svarfaðardal, auk þess sem margir aðrir ágætismenn eru úr þeim jarðvegi sprotnir, þ.á.m. einn af forsetum landsins.

Sr. Trausti lauk guðfræðiprófi 1944 og var vígður prestur til Sauðlauksdals 18. júní í miðjum hátíðahöldum lýðveldisstofnunarinnar og rúmum mánuði síðar eða 19. júlí kvæntist hann Borghildi Mariu Rögnvaldsdóttur frá Akureyri. Þau dvöldust næstu ár í Sauðlauksdal, en fluttust 1949 austur á Djúpavog þar sem sr. Trausti var sóknarprestur og prófastur til 1982 eða í 33 ár. Ýmis önnur störf hlóðust á hann, s.s. formennska í skólanefnd, bókasafnsstjórn, prófdómarastörf, gjaldkerastarf í sjúkrasamlagi



hreppsins, endurskoðandi kaupfélagsins og Búlandshrepps, var hann og kirkjupingsmaður svo og fyrsti forstöðumaður afgreiðslustofu Landsbanka Íslands, sem opnuð var á Djúpavogi 1978. Þá var sr. Trausti formaður Skógræktarfélag Búlandshrepps.

Þessi upptalning sýnir traust það sem menn báru til hans, enda var þar um að ræða ákaflega heiðarlegan og vandaðan mann, sem lagði mikla alúð við öll störf sín og mátti í engu vamm sitt vita. Meðal þeirra mála sem sr. Trausti lét alveg sérstaklega til sín taka fyrir utan embættisstörfin var skógrækt.

Í dölunum inn af Berufirði og Hamars- og Álfta-firði eru nokkrir skógar, en skógrækt hafði ekki mjög verið sinnt á þessum slóðum á liðnum árum. Þegar foreldrar mínir bjuggu á Búlandsnesi kom móðir mín upp blóma- og trjágarði fyrir framan íbúðarhúsið. Við brottför fjölskyldunnar 1928 var þessi trjárækt úr sögunni. Sr. Trausti og Þorsteinn læknir Sigurðsson munu hafa verið fremstir í flokki um efling skógræktar á hluta af tóni

Búlandsness í svokallaðri Bjargarrétt. Það var svo sr. Trausti sem varð alla tíð burðarásinn í þessu skógræktarstarfi, sem hefur skilað feiknagóðum árangri. Það mun hafa verið árið 1951 sem girtir voru 3,9 hektarar lands þarna og á næstu átján árum voru gróðursettar innan þessarar girðingar um 120 þúsund trjáplöntur, aðallega sitkagreni frá Alaska, sem hefur vaxið ágætavel og er þarna nú hávaxinn skógur í sérkennilega fögru umhverfi og nánast brýnasta verkefnið að grísjá skóginn, sem er sumstaðar svo mikill og þéttur að erfitt er að komast um hann. En þessi þroskamikli skógur spratt ekki allt í einu án fyrirhafnar. Sífelldur áhugi og starf sr. Trausta að skógræktinni hefur skilað þessum árangri og vafalaust hafa fáir haft trú á að þessi skógardraumur

myndi rætast. Búlandsnesskógurinn mun lengi bera skógræktaráhuga og dugnaði sr. Trausta vitni og vel færi á að honum yrði reist eitthvert minningamark í þessum fagra reit.

Sr. Trausti var ekki einungis skógræktarmaður. Hann fegraði mannlífið með öllum störfum sínum, traustur, heiðarlegur og mannúðlegur að hverju sem hann beitti sér. Heimili hans og Maríu á Djúpavogi er mörgum kunnugt því að þar var jafnan gestkvæmt og á fáum stöðum hef ég unað mér betur utan míns eigin heimilis.

Sr. Trausti lét af prestsembætti fyrir aldurs sakir 1982 og fluttist þá til Akureyrar. Þar andaðist hann 5. mars 1990 eftir að hann hafði kennt erfíðs sjúkdóms um nokkurt skeið.

Birgir Thorlacius

**Eftirtaldir aðilar styrkja
Skógræktarfélag Íslands**

Kaupfélag Skagfirðinga – Rafgirðingar
Sandarkrúki, sími 95 55200

Sparisjóður Hafnarfjarðar
Strandgöta 8-10, sími 65400

Efnaver
Béttarlási 2, sími 676939

Sparisjóður Mýrarsýslu
sími 93-71208

Gróðrarstöðin Mörk
Sljörnugræ 18, sími 64288

Húsmiðjan hf.
Snúðarvog 3 og 5 sími 687700



Mynd af Hlíðinni í Reykjavík.

Hitaveita Reykjavíkur hefur kostað alla ræktun og landbætur í Öskjuhlíð og á Grafarholti.

Skógræktarfélag Reykjavíkur sá um framkvæmdir með aðstoð Vinnuskólans.

Fjölbreyttur útivistarskógur prýðir nú athafnasvæði Hitaveitunnar.

Skógrækt ríkisins 1988 og 1989

Sáning, dreifsetning, afhending og gróðursetning plantna. Jólatré

Ritstjórn Ársritsins hefur ákveðið að hætta að birta í heild ársskýrslur Skógræktar ríkisins, en í þess stað aðeins þær töflur, sem hér fara á eftir.

Sáning 1989

Tegund	Hallorms- staður		Vaglr og Laugabr.		Tuma- staðir		Alls		Hallorms- staður	Vaglr og Laugabr.	Tuma- staðir	Mógilsá	Alls
	kg	m²	kg	m²	kg	m²	kg	m²	Pottar	Pottar	Pottar	Pottar	Pottar
Ísl. birki					-	9,60	-	9,60	10.290	57.360	39.396	52.000	159.046
Vörtubirki	-	-	-	-	-	1 bk.*	-	-	-	-	-	-	-
Gráreynir	-	-	-	-	-	4,80	-	4,80	-	-	-	-	-
Knappareynir	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-	-	-	-
Úlfareynir	-	-	-	-	-	5,60	-	5,60	-	-	-	-	-
Alaskaepli	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-	-	-	-
Hliðaramall	-	-	-	-	-	2,60	-	2,60	-	-	-	-	-
Meyjarrós	-	-	-	-	-	1,60	-	1,60	-	-	-	-	-
Drekabirki	-	-	-	-	-	1 bk.	-	-	-	-	-	-	-
Sitkagreni	-	-	-	-	-	4 bk.	-	-	9.450	-	17.085	310.500	837.035
Double spruce	-	-	-	-	-	2 bk.	-	-	-	-	-	-	-
Lerki sp.	-	-	-	-	-	1 bk.	-	-	-	-	-	-	-
Eðalpinur	0,10	-	-	-	-	2 bk.	0,10	-	-	-	-	-	-
Silfurpinur	0,40	-	-	-	-	2 bk.	0,40	-	-	-	-	-	-
Alaskasýprus	-	-	-	-	-	2 bk.	-	-	-	-	-	-	-
Heggur	-	-	-	-	-	4 bk.	-	-	-	-	-	-	-
Böndarós	-	-	-	-	-	1 bk.	-	-	-	-	-	-	-
Geitaskegg	-	-	-	-	-	4 bk.	-	-	-	-	-	-	-
Stafafura	-	-	0,19	30,0	0,58	67,40	0,77	97,40	18.375	40.040	-	223.800	282.215
Evrópulerki	-	-	-	-	0,98	5,00	0,98	5,00	-	-	-	-	-
Japanslerki	-	-	-	-	0,20	19,50	0,20	19,50	-	-	-	-	-
Sifjalerki	-	-	-	-	0,47	30,60	0,47	30,00	-	-	-	21.600	21.600
Rússalerki	-	-	1,40	40,0	0,17	4,70	1,57	44,70	284.305	33.915	-	21.600	339.820
Síberíulerki	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.834	172.900	179.734
Ólur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fjallapínur	1,20	-	0,90	20,0	-	-	2,10	20,00	-	-	-	-	-
Blágreni	-	-	0,23	30,0	-	-	0,23	30,00	9.135	-	-	30.150	139.285
	1,70		2,72	120,0	2,40	132,40	6,82	272,40	331.555	131.315	63.315	832.550	1.358.735

• bakki

Dreifsetning skógplantna og græðlinga 1988

Tegund	Hallorms- staður	Vaglr og Laugabr.	Tuma- staðir	Mógilsá	Skógr. ríkisins alls
<i>Beðplöntur</i>	–	120.593	93.549	–	214.142
Birki	–	47.993	15.467	–	63.460
Bergfura	–	4.660	4.221	–	8.881
Broddfura	–	4.160	–	–	4.160
Dvergfura	–	400	–	–	400
Lindifura	–	1.440	–	–	1.440
Stafafura	–	42.740	16.583	–	59.323
Blágreni	–	7.000	7.688	–	14.688
Rauðgreni	–	12.200	–	–	12.200
Sitkagreni	–	–	26.922	–	26.922
Sitkabastarður	–	–	12.684	–	12.684
Siberiulerki	–	–	9.984	–	9.984
<i>Móband og pottar</i>	–	63.658	208.004	–	271.662
Birki	–	36.571	18.796	–	56.367
Bergfura	–	9.600	2.100	–	11.700
Broddfura	–	162	–	–	162
Stafafura	–	9.759	63.720	–	73.479
Blágreni	–	7.566	9.464	–	17.030
Sitkagreni	–	–	52.164	–	52.164
Sitkabastarður	–	–	33.936	–	33.936
Siberiulerki	–	–	26.824	–	26.824
<i>Viðargræðlingar</i>	31.200	87.088	189.318	–	312.924
Alaskaðsp	7.800	15.664	10.392	3.318	37.174
Alaskaviðir	14.900	38.603	126.707	2.000	182.210
Viðja	3.700	19.320	17.992	–	41.012
Ýmsar tegundir	4.800	13.501	34.227	–	52.528
<i>Sumargræðlingar</i>					
Ýmsar tegundir	4.200	11.197	4.215	5.318	–
<i>Garðplöntur</i>					
Pottað og pl. í beð	8.020	4.251	36.230	–	
		286.787	531.316		

Afhending plantna 1988

Tegund	Hallorms- staður	Vaglr og Laugabr.	Tuma- staðir	Mógilsá	Skógrækt ríkisins
<i>Beðplöntur</i>	32.420	74.545	140.241	–	247.206
Birki	–	17.522	14.158	–	31.680
Blágreni	8.963	14.213	1.150	–	24.326
Bergfura	–	–	–	–	–
Rauðgreni	13.762	12.243	–	–	26.005
Sitkabastarður	4.187	–	7.480	–	11.667
Sitkagreni	2.270	–	68.840	–	71.110
Svartgreni	–	–	–	–	–
Lindifura	–	1.530	–	–	1.530
Stafafura	820	21.997	43.095	–	65.912
Rússalerki	–	–	5.518	–	5.518
Síberiulerki	–	–	–	–	–
Fjallapínur	2.225	–	–	–	2.225
Síberíupínur	–	–	–	–	–
Döglingsviður	–	–	–	–	–
Broddfura	193	–	–	–	193
Alaskalerki	–	7.040	–	–	7.040
<i>Móband og pottar</i>	142.393	65.600	37.129	469.593	714.715
Birki	11.437	20	2.975	68.838	83.270
Blágreni	10.883	577	4.167	86.340	101.967
Rauðgreni	–	–	35	–	35
Sitkabastarður	–	–	4.426	39.235	43.661
Sitkagreni	785	–	12.755	57.408	70.948
Bergfura	628	39	155	6.650	7.472
Broddfura	449	–	50	485	984
Stafafura	516	–	8.007	91.976	100.499
Sveigfura	71	–	–	–	71
Rússalerki	117.484	26.694	1.490	118.661	264.329
Síberiulerki	–	37.924	2.914	–	40.838
Fjallapínur	–	–	–	–	–
Döglingsviður	140	–	–	–	140
Lindifura	–	–	155	–	155
Fjallafura	–	346	–	–	346
Skógarplöntur alls	174.813	140.145	177.370	469.593	961.921
<i>Garðplöntur:</i>					
Alaskaðsp	1.760	2.748	4.946	–	9.454
Alaskaviðir	16.680	14.353	61.205	–	92.238
Viðja	3.078	15.324	–	–	18.402
Ýmis laufré	1.621	2.464	3.384	–	7.469
Ýmis barrtré	674	1.281	1.311	–	3.266
Ýmsar viðiteg.	4.554	3.493	7.410	–	15.457
Ýmsir runnar	3.082	4.256	3.407	–	10.745
Garðplöntur alls	31.449	43.919	81.663	–	157.031

Gróðursetning 1988

Svæði	Birki ísl.	Alaska- ösp	Önnur laufré	Blá- greni	Sitka- bast.	Sitka- greni	Rauð- greni	Fjalla- þinur	Siberiu- þinur	Stafa- fura	Lerki	Aðrar teg.	Alls
Stálpastaðir	-	334	-	3.157	-	-	-	-	-	-	-	-	3.491
Hvammur	-	-	-	5.770	-	-	-	-	-	-	-	-	5.770
Bakkakot	-	-	-	-	2.838	3.865	-	-	-	-	-	-	26.703
Efstibær	335	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	335
Selskógur	-	-	-	406	-	-	-	-	-	-	-	-	406
Húsafell	-	-	-	3.350	-	-	-	-	-	-	-	-	3.350
Vatnaskógur	-	-	-	-	-	2.000	-	-	-	-	-	-	2.000
Reykholt	-	-	-	-	-	470	-	-	-	-	-	-	470
Hreðavatn	2.880	-	-	-	-	5.200	-	-	-	1.470	-	-	9.550
Litlaskarð	-	-	-	-	4.500	8.800	-	-	-	8.250	-	-	21.550
Hörðuból	-	-	-	-	-	440	-	-	-	-	-	-	440
Reykjarhóll	-	15	393	220	-	-	-	-	-	-	5.345	-	5.973
Fellsskógur	-	-	-	-	-	-	-	480	-	-	-	-	480
Sigríðarstaðask.	-	-	-	-	-	-	4.050	-	-	140	-	-	4.190
Skuggabjörg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17.790	-	17.790
Viðivellir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.250	-	2.250
Vagfir, þelamörk	-	-	-	3.750	-	-	2.090	-	-	-	7.022	-	12.862
Vaglaskógur	2.000	-	-	700	-	-	-	-	-	-	2.855	1.520	7.075
Hallormsstaður	-	-	-	15.081	1.600	300	13.610	2.160	-	240	-	140	33.131
Stóri-Kollabær	3.250	-	-	-	-	6.075	-	-	-	3.775	-	-	13.100
Þjórárdalur	-	-	-	-	100	20	-	-	400	12.878	51.057	110	64.565
Haukadalur	-	-	-	25.042	16.492	-	-	-	-	29.146	31.680	-	102.360
Skarfanæs	-	-	-	-	-	-	-	-	-	120	180	-	300
Sogamýri	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200
Alls	8.665	349	393	57.476	25.530	7.170	19.750	2.640	400	56.019	18.179	1.770	338.341

Sáning 1988

Tegund	Hallorms- staður		Vagfir og Laugabr.		Tuma- staðir		Alls		Hallorms- staður	Vagfir og Laugabr.	Tuma- staðir	Mógilsá	Alls
	kg	m ²	kg	m ²	kg	m ²	kg	m ²	Pallar	Pallar	Pallar	Pallar	Pallar
Ísl. birki	-	-	0,40	110,0	-	14,4	0,40	124,4	12.670	3.080	4.221	71.388	91.359
Gráreynir	-	-	-	-	-	1,5	-	1,5	-	-	-	-	-
Reyniviður	-	5,0	-	-	-	12,6	-	17,6	-	-	-	-	-
Úlfareynir	-	-	-	-	-	4,2	-	4,2	-	-	-	-	-
Blágreni	-	-	-	-	-	-	-	-	21.315	-	-	65.600	86.915
Sitkabastarður	-	-	-	-	-	-	-	-	17.185	-	-	-	17.185
Sitkagreni	-	-	-	-	-	-	-	-	19.670	-	-	175.776	195.446
Bergfura	-	-	0,33	10,0	-	-	0,33	10,0	20.020	-	1.072	20.904	41.996
Broddfura	-	-	-	-	0,27	5,0	0,27	5,0	-	-	-	1.876	1.876
Lindifura	4,30	9,0	-	-	3,00	19,0	7,30	19,0	-	-	-	1.876	1.876
Stafafura	-	-	0,35	40,0	0,50	57,8	0,85	97,8	19.635	35.000	4.288	166.515	225.438
Rússalerki	-	-	1,00	40,0	-	-	1,00	40,0	219.925	34.090	-	-	254.015
Siberiulerki	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	133.665	133.665
Fjallaþinur	2,70	50,0	0,20	15,0	-	-	2,90	65,0	-	-	-	-	-
Hvitgreni	-	-	0,05	10,0	-	-	0,05	10,0	-	-	-	9.648	9.648
Grænlerki	-	-	-	-	-	4,8	-	4,8	-	-	4.288	-	4.288
Sitkaelri	-	-	-	-	-	4,8	-	4,8	-	-	4.288	-	4.288
Evröpulerki	-	-	-	-	1,00	10,0	1,00	10,0	-	-	-	-	-
Síffjalerki	-	-	-	-	1,50	60,0	1,50	60,0	-	-	-	-	-
Garðhlynur	-	-	-	-	-	0,8	-	0,8	-	-	-	-	-
Gullregn	-	-	-	-	-	2,1	-	2,1	-	-	-	-	-
Álmur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	630	-	630
Alaskaösp	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	630	-	630
Græli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	175	-	175
	7,00	64,0	2,33	225,0	6,27	188,0	15,60	477,0	330.420	72.170	19.592	647.248	1.069.430

Dreifsetning plantna og græðlinga 1989

Tegund	Hallorms- staður	Vaglr og Laugabr.	Tuma- staðir	Mógilsá	Skógr. ríkisins alls
<i>Beðplöntur</i>	–	114.679	–	–	114.679
Birki	–	11.429	–	–	11.429
Bergfura	–	720	–	–	720
Stafafura	–	63.330	–	–	63.330
Rauðgreni	–	39.200	–	–	39.200
<i>Móband og pottar</i>	–	70.256	376.251	–	446.507
Birki	–	21.384	17.906	–	39.290
Rauðgreni	–	8.156	560	–	8.716
Rússalerki	–	40.716	13.636	–	54.352
Evrópulerki	–	–	6.336	–	6.336
Síðjalerki	–	–	104.804	–	104.804
Síberiulerki	–	–	19.684	–	19.684
Sitkagreni	–	–	47.495	–	47.495
Blágr. bastarður	–	–	245	–	245
Broddfura	–	–	7.595	–	7.595
Stafafura	–	–	134.232	–	134.232
Alaskaösp	–	–	11.270	–	11.270
Álmur	–	–	833	–	833
Gráölur	–	–	525	–	525
Kjarrölur	–	–	4.270	–	4.270
Sitkaölur	–	–	6.860	–	6.860
<i>Viðargræðlingar</i>	31.440	60.614	68.254	2.900	163.208
Alaskaösp	8.940	3.259	768	–	–
Ýmsar tegundir	22.500	57.355	67.486	2.900	–
<i>Sumargræðlingar</i>	–	9.137	4.442	–	13.579
Ýmsar tegundir	–	9.137	4.442	–	–
<i>Garðplöntur</i>	1.300	5.485	22.633	–	29.418
Pottar og beðpl.	1.300	5.485	22.633	–	–
Alls	32.740	260.171	471.580	2.900	767.391



Afhending plantna 1989

Tegund	Hallorms- staður	Vaglr og Laugabr.	Tuma- staðir	Mógilsá*	Skógrækt ríkisins
<i>Beðplöntur</i>	-	36.449	22.355		58.804
Birki	-	2.495	8.271		10.766
Bergfura	-	2.925	-		2.925
Stafafura	-	28.229	-		28.229
Lindifura	-	-	700		700
Sitkagreni	-	-	13.384		13.384
Rauðgreni	-	2.800	-		2.800
<i>Móband og pottar</i>	227.148	30.714	63.160		321.022
Birki	19.185	16.918	11.233		47.336
Bergfura	7.861		7.470		15.331
Broddfura	185		200		385
Lindifura	-	70	400		470
Stafafura	9.783	2.000	13.917		25.700
Sveigfura	36	-	100		136
Blágreni	18.067	350	2.834		21.251
Rauðgreni	-	-	940		940
Sitkagreni	5.711	-	2.144		7.855
Rússalerki	-	10.265	1.407		11.672
Siberiulerki	162.311	576	18.550		181.437
Alaskaösp	-	-	3.965		3.965
Dvergfura	-	35	-		35
Siberiupínur	-	500	-		500
Hvítgreni	-	-	-		-
Sitkabastarður	-	-	-		-
Elri	2.447	-	-		2.447
Sitkabastarður	1.562	-	-		1.562
Skógarplöntur alls	227.148	67.163	85.515		
<i>Garðplöntur:</i>					
Alaskaösp	942	2.034	2.616		5.592
Alaskavíðir	16.070	20.232	42.713		79.015
Viðja	2.669	12.483	2.585		17.737
Ýmis lauftré	536	1.288	4.740		6.564
Ýmis barrtré	601	1.930	1.614		4.145
Ýmsar víðiteg.	526	3.611	19.845		23.982
Ýmsir runnar	2.702	3.195	2.812		8.709
Garðplöntur alls	24.046	44.773	76.925		145.744

* Skýrsla um afhendingu plantna 1989 hefur ekki borist frá Mógilsá

Gróðursetning 1989

Svæði	Birki ísl.	Alaska- ösp	Blá- greni	Sitka- greni	Stafa- fura	Hvit- greni	Lerki	Aðrar teg.	Alls
Stóra-Drageyri	-	-	9.300	-	-	-	-	-	9.300
Vatnaskógur	-	-	700	-	-	-	-	-	700
Hreðavatn	26.000	150	-	1.000	-	1.100	-	750	29.000
Litlaskarð	-	-	-	-	-	5.800	-	-	5.800
Hörðuból	-	-	1.000	-	-	-	-	-	1.000
Kristnes	-	-	-	-	-	-	1.400	-	1.400
Kollabær	2.000	-	-	-	-	-	-	-	2.000
Haukadalur	-	-	1.000	16.445	49.253	-	-	-	66.698
Þjórsárdalur	-	-	-	-	-	-	-	200	200
Mosfell	-	-	-	-	47.322	-	50.356	-	97.678
Sogamýri	60	400	-	-	-	-	-	-	460
	28.060	550	13.000	16.445	96.575	6.900	51.756	950	214.236

Jólatré 1988

Umdæmi	Rauð- greni	Blá- greni	Fjalla- þinur	Stafa- fura	Hnaus- tré	Tré alls stk.	Greinar kg
Borgarfjörður	1.800	-	-	936	459	3.195	576
Vesturland	285	-	-	144	-	429	25
Norðurland	897	51	275	197	-	1.420	-
Austurland	590	166	171	89	-	1.016	869
Suðurland	1.995	11	25	1.172	-	3.203	331
Suðvesturland	50	-	-	105	-	155	-
	5.617	228	471	2.643	459	9.418	1.801

Jólatré 1989

Borgarfjörður	1.740	42	-	735	562	3.079	553
Vesturland	117	-	-	20	-	137	30
Norðurland	628	92	184	163	-	1.067	166
Austurland	619	228	14	62	-	923	253
Suðurland	2.270	3	15	1.275	-	3.563	-
Suðvesturland	16	-	-	180	-	196	-
	5.390	365	213	2.435	562	8.965	1.002

Skógræktarfélag 1989

Gróðursetning skógræktarfélaga 1989

Skógræktarfélag	Birki	Blá- greni	Sitka- greni	Sitka- bast.	Stafa- fura	Lerki	Ýmsar teg.	Alls
Akraness	4.000	2.000	1.000	-	2.000		3.000	12.000
Austurlands		2.120		-	-		5.265	7.385
A.-Húnavatnss.	1.796	-	-			100	1.014	2.910
A.-Skaftfellinga			-		1.000	4.000	1.000	6.000
Arnesinga		4.500	-		11.000	6.470	-	21.970
Björk			-	-			1.000	1.000
Bolungarvíkur					-	-	600	600
Borgarfjarðar	3.090	2.595	-	4.822	1.967	2.350	2.000	16.824
Breiðdalsvíkur		-	945				2.000	2.945
Dalasýslu	2.000	1.000	-			-	2.500	5.500
Djúpavogs	1.100	-		-		350	2.550	4.000
Eyfirðinga	10.360		-		13.500	15.370	10.226	49.456
Eyrarsveitar	2.000	-				-	1.500	3.500
Fáskrúðsfjarðar	1.000	-	200	-			1.200	2.400
Garðabæjar	2.302	733	2.032	201	2.005	566	800	8.639
Hafnarfjarðar	3.815	-	4.440		1.330	-	4.167	13.752
Ísafjarðar	2.500	2.000	500				2.400	7.400
Kjósarsýslu	3.573	2.234	1.864		2.575	2.350	13.282	25.878
Kópavogs	-	500	-		7.450		2.100	10.050
Mörk	940	500	345		1.000	67	4.897	7.749
Neskaupstaðar	3.000	-	500	-			1.800	5.300
Nýgræðingur	2.000	-					644	2.644
N.-Þingeyinga		1.000	-			-		1.000
Ólafsvíkur	500	-	500		-		1.305	2.305
Patreksfjarðar	500				500		1.500	2.500
Rangæinga	9.368	400	6.855	410	4.800	2.000	7.667	31.500
Reyðarfjarðar	1.500			-		-	-	1.500
Reykjavíkur	184.069	9.170	129.809		131.252	10.095	41.330	505.725
Seyðisfjarðar			-			-	1.000	1.000
Siglufjarðar		240	430				683	1.353
Skagastrandar	100	60			200		1.250	1.610
Skagfirðinga	1.535	1.295	-	-	3.260	500	3.023	9.613
Skáta	1.995	210	1.995	-	1.995	350	2.505	9.050
Skilmannahrepps	3.000		730				2.150	5.880
Strandasýslu	-						600	600
Stykkishólms	2.200	1.500	2.000		1.050	-	2.035	8.785
S.-Þingeyinga	8.585	6.500	1.575	-	4.268	9.805	4.056	34.789
V.-Húnavatnss.	200	1.000	500		2.000		2.000	5.700
V.-Ísafjarðars.	350				-	-	500	850
Vopnafjarðar	300	200				5	1.000	
Samtals	257.678	39.757	156.220	5.433	193.152	54.873	137.049	844.162

Aðalfundur Skógræktarfélags Íslands 1989

Aðalfundur Skógræktarfélags Íslands 1989 var haldinn í Menntaskólanum á Ísafirði dagana 25.-27. ágúst 1989.

Dagskrá var þessi:

Föstudagur 25. ágúst:

- Kl. 8.00 Morgunverður.
- 9.00 Afhending fundargagna (kjörbréf, reikningar S.Í., skýrslur S.Í. og aðildarfélaga). Kjörbréf afhent.
- 9.45 Fundarsetning og ávarp formanns Skógræktarfélags Íslands. Ávarp formanns Skógræktarfélags Ísafjarðar. Ávarp skógræktarstjóra. Tillögur lagðar fram og kynntar. Reikningar kynntir.
- 12.00 Hádegisverður.
- 13.30 Tillögur lagðar fram. Umræður um skýrslur og reikninga. Kosið í nefndir.
- 15.30 Kaffihlé.
- 16.30 Nefndarstörf.
- 19.00 Kvöldverður.
- 20.30 Kvöldfundur. Framkvæmdanefnd annast kynningar-dagskrá vegna landgræðsluskóga 1990.

Laugardagur 26. ágúst:

- Kl. 8.00 Morgunverður.
- 9.00 Lögð fram kjörbréf. Lagðar fram tillögur um breytingar á skipulagsskrá Landgræðslusjóðs og tillögur um breytingar á 5. gr. laga Skógræktarfélags Íslands. Afgreiðsla tillagna. Kosning stjórnar.

- 12.00 Hádegisverður.
- 13.30 Vettvangsferð í skógarreiti Skógræktarfélags Ísafjarðar. Leiðbeiningar um alhliða uppgræðslustörf.
- 16.00 Ferð í Skálavík og á Bolafjall.
- 20.00 Kvöldverður á vegum Skógræktarfélags Ísafjarðar. Kvöldvaka í umsjón Skógræktarfélags Ísafjarðar.

Sunnudagur 27. ágúst:

- Kl. 7.30 Morgunverður.
- 8.30 Brottför. Komið við í Arnarfirði.

Fulltrúar:

Skógræktarfélag A.-Húnvetninga: Árni Sigurðsson.

- A.-Skaftfellinga: Guðmundur Sæmundsson, Einar Hálfðánarson.
- Árnesinga: Arna Hjaltadóttir, Magnea Bjarnadóttir, Brynhildur Jónsdóttir, Kjartan Ólafsson, Böðvar Guðmundsson, Sigríður Sæland, Valgerður Auðunsdóttir.
- Bolungarvíkur: Jónatan Sveinbjörnsson.
- Borgarfjarðar: Ragnar Olgeirsson, Sædis Guðlaugsdóttir, Þórunn Eiríksdóttir, Guðbrandur Brynjúlfsson.
- Dalasýslu: Pétur Þorsteinsson.
- Eyfirðinga: Vignir Sveinsson, Tryggvi Marinósson, Hallgrímur Indriðason, Valdís Gunnlaugsdóttir.
- Garðabæjar: Erla B. Bjarnadóttir, Barbara Stanzeit.
- Hafnarfjarðar: Hólmfríður Finnbogadóttir, Ólafur Vilhjálmsson, Viðar Þórðarson, Jón

Magnússon, gestur, Jóhann Guðbjartsson, Pétur Sigurðsson.

- Heiðsynninga: Margrét Guðjónsdóttir.
- Ísfirðinga: Magdalena Sigurðardóttir.
- Kjósarsýslu: Elisabet Kristjánsdóttir, Guðrún Hafsteinsdóttir, Halldór Sigurðsson.
- Kópavogs: Leó Guðlaugsson, Hjördis Pétursdóttir, Vilborg Björnsdóttir, Gísli Kristjánsson.
- Mörk: Erla Ívarsdóttir, Ólafía Jakobsdóttir.
- Rangæinga: Markús Runólfsson, Sigurvina Samúelsdóttir, Klara Haraldsdóttir.
- Reykjavíkur: Þorvaldur S. Þorvaldsson, Þórður Þorbjarnarson, Reynir Vilhjálmsson, Birgir Ísl. Gunnarsson, Ásgeir Svanbergsson, Vilhjálmur Sigtryggsson, Ólafur Sæmundsson, Ólafur Sigurðsson, Kjartan Sveinsson.
- Siglufjarðar: Jóhann Þorvaldsson.
- Skagastrandar: Friðberg Stefánsson.
- Skagfirðinga: Jóhann Svavarsson, Gréta Úlfisdóttir, Óskar Magnússon, Jón Bjarnason.
- Skáta: Halldór Halldórsson.
- Skilmannahrepps: Oddur Sigurðsson.
- S.-Þingeyinga: Hólmfríður Pétursdóttir, Friðgeir Jónsson, Þórey Aðalsteinsdóttir.
- V.-Ísfirðinga: Þorsteinn Gíslason.

ÞETTA GERÐIST Á FUNDINUM

Formaður félagsins, Hulda Valtýsdóttir, setti fundinn, bauð fundarmenn velkomna og lýsti ánægju stjórnar S.Í. yfir því að fá tækifæri til að halda aðalfund á þeim merka stað Ísafirði. Í tilefni fundarins færði formaðurinn Skógræktarfélagi Ísafjarðar 250 valdar birkiplöntur, sem gróðursettar verða á morgun. Þá minntist Hulda Hákonar Bjarnasonar, fyrrverandi skógræktarstjóra og heiðursfélaga Skógræktarfélags Íslands, en Hákon lést 16. apríl s.l. Þá bauð hún sérstaklega velkomna tvo heiðursfélaga félagsins, þau Guðrúnu Bjarnason og Jóhann Þorvaldsson og Martin Barkved frá Noregi.

Kosning starfsmanna fundarins: Fundarstjórar: Lára Oddsdóttir og Kjartan Ólafsson. Ritara: Þórunn Eiríksdóttir, Markús Runólfsson, Reynir Vilhjálmsson og Ólafía Jakobsdóttir.

Formaður skógræktarnefndar: Hólmfríður Finn-bogadóttir. Formaður allsherjarnefndar: Jón Bjarnason. Kjörbréfanefnd: Ólafía Jakobsdóttir formaður, Vignir Sveinsson og Þórður Þorbjarnarson. Söngstjórar: Ólafur Vilhjálmsson og Þorvaldur S. Þorvaldsson. Þá var sungið: „Ó, fögur er vor fösturjörð ...“

Á varp Magdalenu Sigurðardóttur, formanns Skógræktarfélags Ísfirðinga. Hún bauð gesti velkomna og kynnti staðhætti.

Ávarp skógræktarstjóra, Sigurðar Blöndals. Hann sagði að þetta yrði í síðasta sinn sem hann ávarpaði aðalfund Skógræktarfélagsins sem skógræktarstjóri. Hann sagði að það mætti kalla félagsmenn skógræktarfélaganna hjálpræðisher Íslands. Og því mætti slá föstu að skógræktarfélagin hafi í upphafi og lengi fram eftir verið einu náttúruverndarsamtökin í landinu. Sigurður taldi að styrkja ætti skógræktaráhugafólkið enn betur í starfi. Skógræktarstjóri kvaddi með þeim orðum að um leið og hann drægi sig í hlé sem atvinnumaður í skógrækt slægist hann formlega í hóp okkar áhugamanna.

Eftir matarhlé skilaði kjörbréfanefnd álit. Framsögumaður var Ólafía Jakobsdóttir. Kjörbréf bárust frá 63 fulltrúum, en nokkur félög sendu hvorki kjörbréf né fulltrúa.

Kjörbréfin voru samþykkt samhljóða.

Fundarmönnum var því næst enn gefinn kostur á að leggja fram tillögur til umfjöllunar á fundinum.

Einn af gestum fundarins, Herdís Þorvaldsdóttir, tók til máls um hina geigvænlegu gróðureyðingu í landinu, sem þyrfti tafarlaust að stöðva. Allsherjarnefnd mun fjalla nánar um málið.

Kjartan Ólafsson minntist á að Landvernd hefði tekist að fá að setja merki á innkaupapoka úr plasti og hafa af því tekjur, en kaupmenn á Selfossi hefðu heldur kosið að styrkja Skógræktarfélag Árnesinga í því formi og væri félagið nú farið að hafa tekjur af plastpokum seldum á Selfossi. Benti hann á að þetta gæti verið öðrum félögum til eftirbreytni.

Markús Runólfsson tók til máls og benti á að ef hver þéttbýlisstaður eða hvert félag hugsaði bara um sjálft sig í þessu efni yrðu fámenn héruð

næstum alveg út undan þar sem lítið seldist af pokum vegna fámennis, en væri aftur tiltölulega mikið af eyðimörkum til þess að rækta. Í þessu efni ætti að líta á allt landið sem eina heild og dreifa því sem inn kemur eftir þörfum landsins en ekki eftir mannfjölda í hverju héraði.

Guðmundur Þorsteinsson telur að kominn sé tími til að skógræktarfélögin ígrundi tilgang sinnar skógræktar og marki ákveðna stefnu. Útivistarskógar verða sjálfsagt oftast efst á blaði. Góð dæmi eru Kjarnaskógur á Akureyri og Heiðmörk í Reykjavík. Með slíkri stefnumótun er auðveldara að ná samvinnu við sveitarfélögin og bæjarstjórnir og fá þessa aðila til liðs t.d. í formi unglingavinnu í þágu skógræktar.

Þá voru skýrsla og reikningar félagsins bornir undir atkvæði og voru þeir samþykktir samhljóða.

Kl. 20.30 hófst kvöldfundur.

Framkvæmdanefnd annaðist kynningardagskrá vegna landgræðsluskóga 1990. Lára Oddsdóttir stjórnaði fundi.

Hulda Valtýsdóttir, formaður félagsins, tók fyrst til máls og kynnti fyrirhugað átak. Segja má að stefnan sé orðin nokkuð fastmótuð, og ráðgert stærsta átaksverkefni í skógrækt til þessa, það takmark að stöðva landeyðingu og snúa vörn í sókn. Samningar hafa verið gerðir við 20 garðyrkjubændur og Skógræktarfélag Reykjavíkur um að framleiða eina og hálf milljón trjáplantna vegna þessa átaks. Kynningarfundir hafa verið haldnir. Fjölmíðlafólk hefur sýnt áhuga, og hefur þegar gróðursett í svonefndan Fjölmíðlalund.

Valdimar Jóhannesson, starfsmaður nefndarinnar, stóð fyrir gerð kynningarmyndar um efnið fyrir Sjónvarpið. Hefur sú mynd þegar verið sýnd og þótti heppnast vel.

Fyrirhugað er að gera kynningarmynd um framkvæmd ræktunarinnar, og ennfreður er ráðgert átak í söfnun birkifræs í haust. Beint hefur verið til aðildarfélaganna að afla búfjáraburðar vegna átaksins. Gefinn hefur verið út leiðbeiningabæklingur um framkvæmd gróðursetningar.

Hulda bað aðildarfélögin að hlífast ekki við að hafa samband við höfuðstöðvarnar á Ránargötu 18, til að leita ráða og aðstoðar.

Allar klær verða hafðar úti til fjáröflunar vegna



Fundarmenn í skógi Skógræktarfélags Ísafjarðar ofan kaupstaðarins. Mynd: Sig. Blöndal.

verkefnisins, t. d. hafa víða verið settir upp söfnunarkassar á flugvöllum og hótelum.

Vonandi verður starfið 1990 aðeins upphafið að þróttmiklu og víðtæku framtíðarstarfi í landgræðslu og skógrækt.

Sveinbjörn Dagfinnsson flutti erindi um bú-fjárvörslu og gróðurvernd.

Í ræðu hans kom fram að umræða um gróður og gróðurvernd er gömul í landinu, og að mikill ágreiningur hefur verið um þetta efni. Ýmsir, t.d. Hákon heitinn Bjarnason, hafa talið að þýngst vegi landeyðing af völdum beitar. En Hákon benti einnig á að þessum þætti mætti breyta. Þrátt fyrir þá þekkingu sem aflað hefur verið deila menn enn um orsakir gróðureyðingar, en ekkert réttlætir rányrkju á okkar dögum. Brýnasta verkefnið í dag er varsla búfjár og friðun skógarleifa. Ákvæði í lögum um vörslu búfjár eru af mjög skornum skammti. Sveitarstjórnir geta bannað búfjárhald í bæjum og lausagöngu hrossa í afréttum. Ýmis frumvörp hafa verið lögð fram um efnið og ályktanir gerðar um takmörkun á lausagöngu, en fátt af því náð fram að ganga enn sem komið er. Ekki er enn séð fyrir endann á hvað verður í búskap á Suðurnesjum, þar sem aðeins eru tveir bændur. Sveitarstjórnir er heimilt að setja reglur um lausagöngu búfjár, en þær eru yfirleitt tregar til þess. Sveinbjörn benti á að varsla búfjár væri stórmál fyrir umferðaröryggi á vegum, og tími til kominn að Skógræktarfélag Íslands láti þessi mál til sín taka.



Ágúst Árnason skógarvörður í Hvammi leiðbeinir nokkrum fundarmönnum í gróðursetningu landgræðsluskógar. Mynd: Sig. Blöndal.

Sveinn Runólfsson talaði um landval fyrir landgræðsluskóga.

1. Friðað svæði, aðgengilegt.
2. Eignarhald - ríkisland, land bæja og sveitarfélaga, einkaland.
3. Staðsetning - alfaraleið, landgerð, nálægð þéttbýlis.
4. Fjöldi svæða.

Svæðið sé þannig valið að þar sé góðs árangurs að vænta. E.t.v. þarf að framkvæma undirbúningsaðgerðir til að ná betri árangri. Spurning verður einkum um fjölda svæða í hverri sýslu. Varasamt er að dreifa kröftum á of mörg svæði. Varðandi eignarhald verður að gera samninga um skógræktarlandið, m.a. um umráðarétt, aðgang og ágóða af nytjum (afurðum).

Æskilegt er að svæðin séu í alfaraleið, svo að þau auglýsi sig sem best. Þá verði svæðin merkt og þess getið hverjir hafi staðið þar að verki. Tryggja þarf góða aðhlyningu að skógarsvæðunum á komandi árum. Sveinn sýndi litskyggjur máli sínu til skýringar. Myndirnar staðfestu m.a. hversu áburðargjöf er mikilvægt vopn í landgræðslu. Ennfremur ýmis forræktun, s.s. lúpínurækt og grassáning.

Sigurður Blöndal ræddi um ýmis atriði varðandi ræktun. Hann kvað marga spyrja, hvort allir skógar væru ekki landgræðsluskógar. Svo er þó ekki, því þegar gróðursett er í skóglendi, er ekki um að ræða eiginlega landgræðslu. Við ætlum okkur hins vegar það verkefni að rækta upp

ógróið eða illa gróið land. Möguleikar á sáningu birkifræs í örfoka land hafa aukist verulega með tilkomu húðunar á birkifræinu. Komið hefur í ljós, að haustsáning birkis gefur mun betri árangur en vorsáning. Við getum aldrei keppt við náttúruna í fræmagni en getum valið lífvænlegustu skilyrðin. Við óskum eftir að sýna í verki, að Landgræðslan og Skógræktin eiga það sameiginlega markmið að græða landið.

Snorri Sigurðsson ræddi um tæknileg atriði varðandi landgræðsluskóga-átakið.

Í febrúar s.l. óskaði framkvæmdanefnd eftir upplýsingum og ábendingum um framkvæmd skógræktaráðsins og val á löndum til þess. Góð svör bárust frá smærri sveitarfélögum en dræmari frá þeim stærri. Snorri taldi óráðlegt að velja fleiri en 2-3 svæði í hverju héraði. Þéttbýlissvæðin hafa þó sérstöðu. Ganga verður frá ákvörðun um staðarval og samningum um löndin nú í haust. Uppeldi á rúmlega einni og hálfri milljón trjáplantna var boðið út og er þegar hafið í Árnessýslu og Reykjavík. Plöntuuppeldið hefur heppnast allvel þrátt fyrir óhagstæða veðráttu í sumar. Nokkuð skorti á að gengið hafi verið frá stofnun framkvæmdanefnda í héruðunum og er brýnt að bæta þar um sem fyrst. Beita á mismunandi aðferðum við gróðursetninguna, en ef við ætlum að fá góð þrif í birki verðum við að gefa því áburð. Plöntunarstafur er gott tæki við gróðursetninguna. Í litt grónu landi verður að velja plöntunum stað þar sem hættan á holklaka er minnst. Æskilegt er að gefa áburð í 3 holur í ca.



Fundarmenn nutu góðra veitinga Skógræktarfélags Ísafjarðar í blíðunni utan við Tunguskóg. Mynd: Sig. Blöndal.



Gengið um Tunguskóg. Mynd: Sig. Blöndal.

10 cm fjarlægð frá plöntunni. Það er algengur misskilningur að birkið sé þurftalítið. Áburður er nauðsynlegur. Snorri sýndi með myndum hvernig standa skal að gróðursetningu trjáplantna. Ef um stór landsvæði er að ræða, væri til ihugunar að fylla ekki allt landið af trjáplöntum heldur rækta í beltum og láta náttúruna sjálfa um að græða upp landið í skjólinu milli beltanna. Hugsanlega mætti sá grösum, s.s. beringspunti, til að flýta fyrir uppgræðslunni. Snorri óskaði að lokum eftir frekari viðbrögðum úr héruðunum.

Valdimar Jóhannesson ræddi um fjáröflun til landgræðsluskógaverkefnisins, en hann stjórnar fjáröfluninni. Hann kvaðst þess fullviss að þjóðin væri reiðubúin til að stuðla að því að stórir hlutir gerist í landgræðslu og skógrækt. Af ásettu ráði hafa menn haldið að sér höndum fram að þessu, til að trufla ekki átak stórkaupmanna fyrir Land-

græðsluna. Leita verður til allra hugsanlegra aðila til hjálpar. Við höfum 10 þúsund fyrirtæki, 113 sveitarfélög, 1 ríkissjóð, og þar að auki erlenda ferðamenn, en til þeirra hefur verið leitað með því að setja upp söfnunarbauka á 30 fjölförnum stöðum. Reynsla Ísraelsmanna af söfnun meðal ferðamanna til skógræktar er mjög góð.

Fundarstjóri þakkaði framsögumönnum ágæt erindi og gaf orðið laust.

Lára Oddsdóttir fundarstjóri sleit fundi kl. 0.15.

Laugardagur 26. ágúst. Fundur hófst kl. 9.15 með morgunsöng; „Öxar við ána ...“

Ólafía Jakobsdóttir las kjörbréf fulltrúa frá Skógræktarfélagi N.-Þingeyinga, sem hafði bæst í hópinn. Fulltrúi þaðan er Benedikt Björgvinsson. Kjörbréfið var samþykkt.

AFGREIÐSLA TILLAGNA FRÁ FÖSTUDEGINUM

Á 5. grein laga Skógræktarfélags Íslands eru gerðar eftirfarandi breytingar:

Núverandi önnur málsgrein fellur niður en í hennar stað kemur: „Kjörtímabil stjórnarmanna er þrjú ár og ganga tveir úr stjórn í senn tvö árin, en þrír hið þriðja. Kjörtímabil varamanna er eitt ár og skal afl atkvæða ráða því hver þeirra er kallaður til stjórnarstarfa, ef aðalmaður forfallast. Aðalfundur kýs ennfremur tvo endurskoðendur og tvo til vara.“

Í þriðju málsgrein fellur niður eftirfarandi:

„Á sama hátt skal kjósa varamann í stað þess sem fellur frá, segir sig úr varastjórn eða er kosinn stjórnarmaður.“

Samþykkt með 45 atkvæðum, enginn á móti. Í staðinn fyrir eftirfarandi klausur í eldra skipulagi Landgræðslusjóðs kemur eftirfarandi grein, sem var samþykkt samhljóða:

„7. gr. Fé sem rennur í sjóðinn skv. fjárveitingum á fjárlögum skal ráðstafa:

1. að hálfu með framlagi til skógræktarfélaga, sem sent hafa fyrir 1. desember ár hvert greinargerð um framkvæmdir og kostnað við viðfangsefni, er samrýmast 3. grein, þó aldrei herra en 80% af heildarkostnaði.

2. að hálfu til skógræktarfélaga til verkefna sem stjórn sjóðsins hefur samþykkt. Skilyrði fyrir framlagi er að viðkomandi hafi lagt fram greinargerð um framkvæmdir og kostnað.
8. gr. Verði fénu ekki öllu varið skv. framanskráðu skal afgangur þess leggjast við höfuðstól.
9. gr. Stjórn Landgræðslusjóðs skal semja reglur um umsóknir og styrkveitingar af framlagi ríkissjóðs, skv. 2. lið 7. gr.“.

Tillögur samþykktar á aðalfundi Skógræktarfélags Íslands 1989

I TILLÖGUR SKÓGRÆKTARNEFNDAR

1.

Aðalfundur Skógræktarfélags Íslands, haldinn á Ísafirði 25.-27. ágúst 1989, lýsir ánægju yfir hugmyndum um skógrækt í stórum stíl. Fundurinn leggur mikla áherslu á að þessi starfsemi verði beint eða óbeint á vegum bænda og skógræktin verði viðbót við landbúnað. Margir bændur geta auðveldlega tekið mikið land undir skógrækt og garðyrkjubændur eru vel í stakk búnir til að sinna plöntuuppeldi. Samþykkt samhljóða án umræðna.

2.

Aðalfundur Skógræktarfélags Íslands, haldinn á Ísafirði 25.-27. ágúst 1989, fagnar vaxandi skilningi stjórnvalda á gildi nytjaskógræktar á Íslandi. Jafnframt skorar fundurinn á stjórnvöld að samhliða flutningi aðalstöðva Skógræktar ríkisins á Fljótshálsá og uppbyggingu nytjaskógræktar á Austurlandi verði einnig veitt stóruaukning fjármagni til eflingar og rannsókna á nytjaskógrækt í öðrum landshlutum, á öllum svæðum, þar sem skógræktarskilyrði eru talin hagstæð. Samþykkt samhljóða.

3.

Aðalfundur Skógræktarfélags Íslands á Ísafirði dagana 25.-27. ágúst 1989 skorar á alla þá einstaklinga sem og félagasamtök sem ætla að gerast virkir þátttakendur í uppgræðslu „landgræðsluskóga“ á 60 ára afmælisári Skógræktarfélags

Íslands, að skipuleggja öflun húsdýraáburðar í heimahéraði sínu til notkunar við gróðursetningu og uppbyggingu jarðvegs á þar til völdum stöðum. Þetta atriði er sérlega mikilvægt þar sem um er að ræða uppgræðslu í rýrum jarðvegi en ekki í kjörlendi eins og tíðkast hefur.

Viðaukatillaga frá Jónasi Jónssyni:

Rétt er að hvetja einnig til að safna og nýta betur hverskonar lífrænan úrgang sem til fellur. Tillagan ásamt viðaukatillögu samþykkt samhljóða.

4.

Aðalfundur Skógræktarfélags Íslands beinir þeirri áskorun til Landgræðslu ríkisins og Skógræktar ríkisins að á vegum þessara stofnana fari fram athugun á því hvar unnt sé að draga úr hættum á snjó- og jarðvegsskriðum í nánd við þéttbýlissvæði með skógrækt.

Herdís Þorvaldsdóttir tók til máls og ræddi um takmarkaða möguleika á skógrækt í miklum bratta og kvað aðalmálið vera að stöðva þá gróðureyðingu sem er í gangi.

Kjartan Ólafsson og Einar Hálfðánarson tóku einnig til máls um tillöguna. Tillagan var samþykkt samhljóða.

5.

Aðalfundur Skógræktarfélags Íslands, haldinn á Ísafirði dagana 25.-27. ágúst 1989, skorar á bændur og aðra landeigendur að huga að rofabörðum á bújörðum sínum og gera viðeigandi ráðstafanir til að laga þau og slétta í samráði við fagmenn svo komist verði hjá frekari jarðvegseyðingu.

Jónas Jónsson kvaðst vera efni tillögunnar sammála en rétt væri að geta þess sem gert hefur verið. Bændur og félagasamtök þeirra hafa víða unnið mikið starf við að græða rofabörð. Þetta hefði sums staðar breytt á mynd heilla sveita, t.d. í Mýrdal. Tillagan var samþykkt samhljóða.

6.

Aðalfundur Skógræktarfélags Íslands 1989 beinir þeim eindregnu tilmælum til stjórnvalda og Skógræktar ríkisins, að kennsla í skógrækt

verði tekin upp sem fastur liður í námi búfræðinga. Þá telur fundurinn nauðsynlegt að bændum verði hið fyrsta boðið upp á starfsmenntunarnámskeið í skógrækt.

Jón Bjarnason tók til máls um tillöguna og kvaðst fagna ályktun í þessa átt, fræðsla sem væri að verða og orðin undirstaða í heilli atvinnugrein. Námskeið hafa verið haldin í búnaðarskólunum en aukin fræðsla í greininni nauðsynleg og sjálfsögð. Samþykkt samhljóða.

7.

Aðalfundur Skógræktarfélags Íslands vekur athygli á að vegna aukins og almennari áhuga á trjárækt og skógrækt og þess hve almennt það er orðið að fólk eigi sinn garð eða reit, er full ástæða til að vekja athygli á trjáplöntum sem vinargjöfum við hvers konar stærri eða smærri tækifæri. Því beinir fundurinn þeirri hugmynd til skógræktarfélaga að bjóða til sölu gjafakort sem ávísanir á trjáplöntur. Með því fyrirkomulagi mætti gefa trjáplöntur í jólagjafir og stærri eða minni tré í afmælisgjafir eða aðrar tækifærisgjafir óháð því hvenær ársins merkisatburðir eiga sér stað. Samþykkt samhljóða.

8.

Aðalfundur Skógræktarfélags Íslands á Ísafirði 25.-27. ágúst 1989 skorar á dómsmálaráðuneytið að kynna sérstaklega fyrir löggæslunni í landinu og umráðamönnum lands gildandi lög um sinubruna og fylgja þeim eftir. Samþykkt samhljóða.

9.

Aðalfundur Skógræktarfélags Íslands 1989 telur brýnt að auka almenna fræðslu um trjá- og skógrækt og önnur umhverfismál. Slika fræðslu þarf að gera að skyldunámsgrein í grunnskólum. Samþykkt samhljóða.

II

TILLÖGUR FRÁ ALLSHERJARNEFND

1.

Aðalfundur Skógræktarfélags Íslands á Ísafirði 25.-27. ágúst 1989 samþykkir að Skógræktarfélag Íslands sjái um að skógræktarfélögin geti

fengið skráningarspjöld og forrit til plöntuskráningar í skógræktarlöndum. Æskileg stærð spjaldanna sé A5. Mundi þetta verða til hagræðingar fyrir skógræktarfélögin hvort sem þau tölvuvæðast eða ekki. Þessi gögn hafa verið unnin á Rannsóknastöð Skógræktar ríkisins að Mógilsá af Arnóri Snorrasyni. Samþykkt samhljóða.

2.

Aðalfundur Skógræktarfélags Íslands, haldinn á Ísafirði dagana 25.-27. ágúst 1989, samþykkir að Skógræktarfélag Íslands vinni að gerð atriðaskrár og leiðbeininga, sem skógræktarfélögin geti notað við gerð samninga um lönd til skógræktar. Þessu verki skal lokið fyrir aðalfund árið 1990. Samþykkt samhljóða.

3.

Aðalfundur Skógræktarfélags Íslands, haldinn á Ísafirði 25.-27. ágúst 1989, skorar á stjórnvöld að styðja með verulegu framlagi átak í uppgræðslu landgræðsluskóga árið 1990 á fjárlögum næsta árs. Átakið var ákveðið í tilefni 60 ára afmælis Skógræktarfélags Íslands í samvinnu við Skógrækt ríkisins, Landgræðslu ríkisins og Landbún.-aðarráðuneytið og undirbúningur hefur staðið í rúmt ár.

Af þessu tilefni er hæstvirt ríkisstjórn minnt á ákvæði í kafla um umhverfismál í málefnasamningi hennar þar sem segir:

„Samvinna hins opinbera, einstaklinga og fjálsra samtaka um skógrækt og landgræðslu verði eflð. Ríkissjóður mun leggja fram fjármagn til sérstaks skógræktarátaks næstu þrjú árin og mun helmingur fjárins renna til skógræktarfélaga“. Samþykkt samhljóða.

4.

Aðalfundur Skógræktarfélags Íslands 1989 beinir þeirri eindregnu áskorun til Alþingis að Reykjanesskagi verði með lögum friðaður fyrir lausagöngu búfjár. Samþykkt samhljóða.

5.

Þessi tillaga allsherjarnefndar er hér fremst í röð (lagabreyting), á bls. 145.

6.

Aðalfundur Skógræktarfélags Íslands 1989 beinir þeirri eindregnu áskorun til Alþingis að það verndi með lögum frekar en nú er, rétt þeirra sem vinna að skipulagðri gróðurvernd, uppgræðslu og skógrækt gegn ágangi vörslulauss búfjár. Tillagan var samþykkt samhljóða.

Fundarstjóri Kjartan Ólafsson þakkaði þingnefndum vel unnin störf.

Hulda Valtýsdóttir bauð velkomna á fundinn tvo sænska gesti, Ulf Helldal upplýsingafulltrúa Skógræktarfélags Svíþjóðar, og Stina Liljas, ritstjóra mál gagns sænsku ríkisskóganna.

Tóku fundarmenn undir það með lófaklappi.

Úr aðalstjórn eiga að ganga Baldur Helgason og Sveinbjörn Dagfinnsson.

Þeir voru báðir endurkjörnir, Baldur með 36 atkv. og Sveinbjörn með 43 atkv.

Næst fór fram kjör þriggja manna í varastjórn.

Í varastjórn voru Ólafía Jakobsdóttir, Sigurður Ágústsson og Jón Bjarnason. Þau voru öll endurkjörin, Jón með 42 atkv., Ólafía með 41 atkv. og Sigurður með 21 atkv.

Endurskoðendur voru Jóhannes Helgason og Björn Ófeigsson. Þeir voru endurkjörnir með lófaklappi.

Ólafur Sigurðsson og Hólmfríður Finnbogadóttir voru kjörin varaendurskoðendur með lófaklappi.

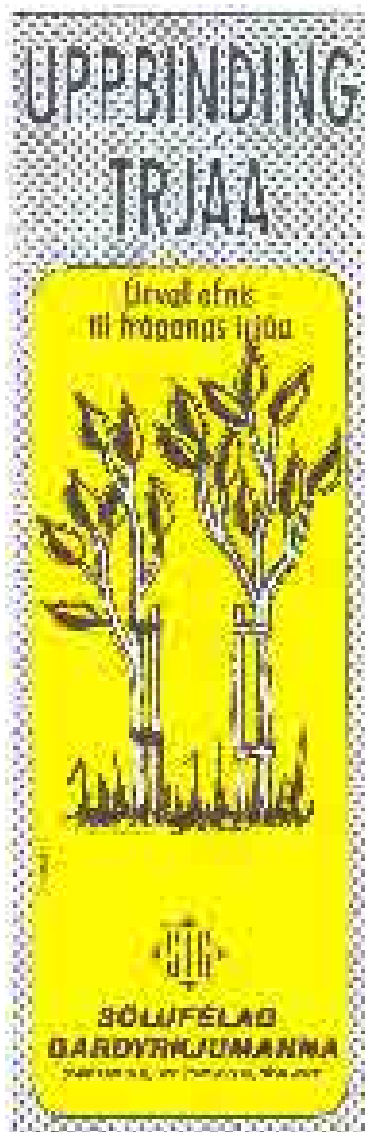
Magdalena Sigurðardóttir þakkaði mönnum komuna til Ísafjarðar og plöntur sem Skógræktarfélag Íslands færði þeim að gjöf, og óskaði mönnum blessunar í framtíðinni.

Hulda Valtýsdóttir þakkaði Magdalenu og öðrum forráðamönnum Skógræktarfélags Ísafjarðar frábærar móttökur og skipulagningu. Bauð nýkjörna stjórnarmenn velkomna til áframhaldandi starfa. Hulda taldi tímabært að halda fulltrúafund fljótlega eftir áramótin. Hún þakkaði síðan fundarmönnum góða fundarsetu. Þar með lauk formlegum fundarstörfum. Formaður mun slíta 59. fundi Skógræktarfélags Íslands í kvöldhófi á vegum Skógræktarfélags Ísafjarðar í kvöld.

Eftir hádegi á laugardag var farið í skoðunarferð í Tungudal og skoðaðir skógræktarreitir

Skógræktarfélags Ísafjarðar og síðan á Bolafjall og til Skálavíkur.

Um kvöldið var kvöldverður og kvöldvaka á vegum Skógræktarfélags Ísafjarðar. Þar sleit formaður, Hulda Valtýsdóttir, fundinum og tilkynnti um leið, að hjónin Guðrún Sigurðardóttir og Sigurður Blöndal hefðu verið kjörin heiðursfélagar Skógræktarfélags Íslands.



Hollt er heima hvað

Í garðlöndum Reykjavíkur
getst þeim borgarbáum, sem ekki hafa
garðlond við heimili sín, tækifæri til
þess að afla sér eigin garðávaxta.
Vinnan í matjurtagörðunum sameinar
útiveru og holla hreyfingu, auk þess sem
hún leysir lífsorku og starfsgleði
úr læðingi.

Garðyrkjunir Reykjavíkur

Reikningar Skógræktarfélags Íslands 1989 og Landgræðslusjóðs 1989

Skógræktarfélag Íslands

REKSTRARREIKNINGUR 1989

REKSTRARTEKJUR:

	1989	1988
SALA	2.772.091,00-	2.652.966,00-
STYRKIR	2.540.000,00-	1.127.300,00-
ÁRGJÖLD	300.200,00-	292.200,00-
VAXTATEKJUR OG VERÐBÆTUR	343.296,43-	103.411,76-
AÐRAR TEKJUR	7.856.968,79-	17.550,60-
REKSTRARTEKJUR ALLS	13.812.556,22-	4.193.428,36-

REKSTRARGJÖLD:

ÚTGÁFA ÁRSRITS	1.793.040,00	1.568.997,80
VÖRUNOTKUN	128.683,00	46.466,30
LAUN OG LAUNATENGÐ GJÖLD	2.025.324,00	0,00
ANNAR REKSTRARKOSTNAÐUR	1.468.245,06	1.595.803,90
REKSTRARGJÖLD ALLS	5.415.292,06	3.211.268,00

HAGNAÐUR ÁRSINS:	8.397.264,16-	982.160,36-
------------------------	---------------	-------------

RÁÐSTÖFUN:

YFIRFÆRT FRÁ FYRRA ÁRI	2.144.586,95-	1.150.726,59-
REKSTRARÁRANGUR SKV. OFANSKRÁÐU	8.397.264,16-	982.160,36-
SAMTALS	10.541.851,11-	2.132.886,95-
ENDURMAT Á LANDI EFRI REYKJA	12.400,00-	5.800,00-
ENDURMAT Á SANDEY, ÞINGV.SVEIT	2.600,00-	1.200,00-
ENDURMAT Á LANDI KVÍA	10.000,00-	4.700,00-
SAMTALS	25.000,00-	11.700,00-
YFIRFÆRT TIL NÆSTA ÁRS	10.566.851,11-	2.144.586,95-

EFNAHAGSREIKNINGUR

EIGNIR:

VELTUFJÁRMUNIR:

	1989	1988
ÓBUNDNAR BANKAINNSTÆÐUR	767.636,93	655.142,97
VIÐSKIPTAMENN	1.819.116,00	1.067.820,00
BIRGÐIR	70.914,00	95.347,00
TRJÁPLÖNTUR	472.600,00	472.600,00
VELTUFJÁRMUNIR ALLS	3.130.266,93	2.290.909,97

FASTAFJÁRMUNIR:

LANGTÍMAKRÓFUR:

SKULDABRÉF OG SPARISKÍRTEINI	7.952.811,00	0,00
------------------------------------	--------------	------

VARANLEGIR REKSTRARFJÁRMUNIR:

ÁHÖLD OG TÆKI	497.264,98	313.673,98
BIFREIÐ OG KERRA	309.800,00	0,00
FASTEIGNIR	87.500,00	62.500,00
VARANLEGIR REKSTRARFJÁRM.	894.564,98	376.173,98
FASTAFJÁRMUNIR ALLS	8.847.375,98	376.173,98

SÉRSJÓÐUR:

SJÓÐIR Í VÖRSLU FÉLAGSINS	322.128,67	305.411,49
---------------------------------	------------	------------

EIGNIR ALLS	12.299.771,58	2.972.495,44
-------------------	---------------	--------------

SKULDIR OG EIGIÐ FÉ:

SKAMMTÍMASKULDIR:

	1989	1988
VIÐSKIPTASKULDIR	1.254.791,80-	366.497,00-
ÁR TRÉSINS	156.000,00-	156.000,00-
SKULDIR ALLS	1.410.791,80-	522.497,00-

EIGIÐ FÉ SÉRSJÓÐA:

SJÓÐIR Í VÖRSLU FÉLAGSINS	322.128,67-	305.411,49-
---------------------------------	-------------	-------------

ÓRÁÐSTAFAD EIGIÐ FÉ:

ÓRÁÐSTAFAD EIGIÐ FÉ	10.566.851,11-	2.144.586,95-
---------------------------	----------------	---------------

SKULDIR OG EIGIÐ FÉ ALLS.....	12.299.771,58-	2.972.495,44-
-------------------------------	----------------	---------------

RÍKISBÓKHALD
03.09.1990

REIKNINGSSKIL RÍKISINS 1989
STOFNANIR Í B-HLUTA

HEILDARYFIRLIT

24 271 LANDGRÆDSLUSJÓÐUR

MEÐFYLGIANDI ERU EFTIRTALIN REIKNINGSUPPGJÖR FYRIR ÁRIÐ 1989

REKSTRARREIKNINGUR FYRIR ÁRIÐ 1989

<u>JÖFNUÐUR REKSTRARTEKNA OG GJALDA</u>	KR.	-636.627
REKSTRARTEKJUR	KR.	19.117.092
REKSTRARGJÖLD	KR.	-19.753.719
<u>JÖFNUÐUR FJÁRMUNATEKNA OG FJÁRMAGNSGJ.</u>	KR.	770.495
FJÁRMUNATEKJUR	KR.	82.2.110
FJÁRMAGNSGJÖLD	KR.	-51.615
<u>JÖFNUÐUR ÓREGLULEGRA TEKNA OG GJALDA</u>	KR.	2.64.495
JÖFNUÐUR REKSTRARREIKNINGS KR.		398.363

EFNAHAGSREIKNINGUR 31. DESEMBER 1989

SKULDIR

	EIGNIR	EIGIÐ FÉ
VELTUFJÁRMUNIR/SKAMMTÍMASKULDIR KR.	19.872.894	11.146.023
FASTAFJARMUNIR/LANGTÍMAKRÖFUR •• KR.	15.154.096	2.00
EIGIÐ FÉ		23.880.767
ALLS ••• KR	35.026.990	35.026.990

LAUNAFRAMTALSAFRIT ER Í RÍKISBÓKHALDI.

EIGNASKRÁ HINN 31. DESEMBER Á AÐ SKILA SÉRSTAKLEGA TIL
RÍKISBÓKHALDS, RÍKISENÐURSKOÐUNAR OG VIÐKOMANDI

NIÐURSTÖÐUTÖLUR OFANGREINDRA REIKNINGSUPPGJÓRA ERU HÉR
MEÐ STAÐFESTAR

DAGSETNING

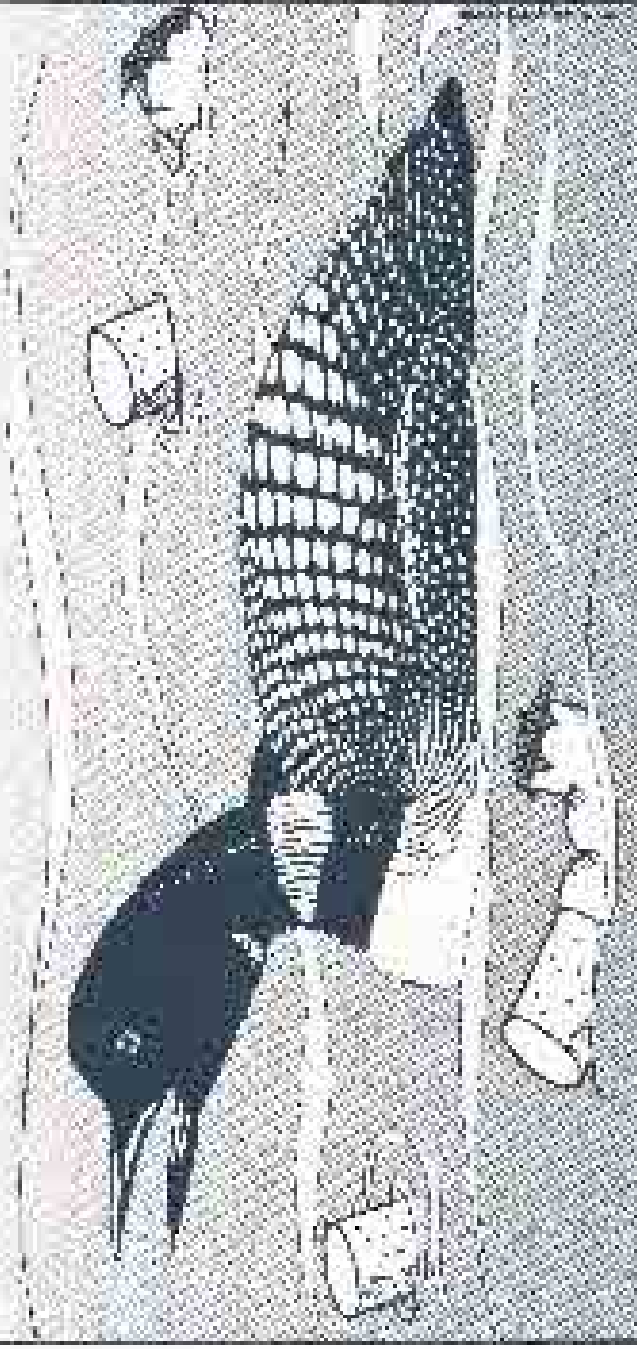
3 SEP 1990

DAGSETNING

FÖRUM MED FRÍÐI Í NÁTTÚRUNNI

Spillum henni okki með sigarettu-
stubbum eða fíkkubrotum

ATV





Skógrækt ríkisins

Seljum plöntur af öllum stærðum
sendum um allt land

Síðustaðir:

Geirsdalurhlíð, Kjálavinnu, sími: 91-688004

Hraunmur / Skornadal, sími: 93-70064

Laugabrekka, Skagafirði, sími: 95-38816

Yaglie í Þjóðskógi, sími: 98-25175

Þudlörvaskotahar í Þjóðskógi, sími: 97-44774

Tinnastæðir í Þjóðskógi, sími: 99-78945

Verið velkomin í skóglendi
Skógræktar ríkisins

Tjaldstaðir:

Í Hlíðarvinnuáskógi, Þingiskógi og í nágrenni
skógræktarevnsdanna í Þjórsárdal og Haukadal

Eftirtalin bæjar- og sveitarfélög
skora á landsmenn alla að taka höndum saman
og storefla skógrækt á Íslandi:

AKUREYRI

HÚSAVIKURKAUPSTAÐUR

HRÍSEYJARHREPPUR

EGILSSTAÐABÆR

LAUGARDALSHREPPUR

HVAMMSTANGAHREPPUR

RANGÁRVALLAHREPPUR

VESTMANNAEYJABÆR

ÖLFUSHREPPUR

HOFSHREPPUR

KEYÐARFJARÐARHREPPUR

VOPNAFJARÐARHREPPUR

Eftirtaldir aðilar styrkja Skógræktarfélag Íslands

LAUGAVEGSSPÍTIR

Laugavegur 14, 101 Reykjavík

BAKKARHÖFÐIN ÍSLANDS

Waldarstr. 1, 101 Reykjavík

ÆNDRUNARSLAS HF.

Laugavegur 2
Sími 590 57 00, fíx 59 15 00

HLÓÐSONADÖLLUN

Dóttir, G. 20, Sími 501 1 90

VERKSHÖFÐIN VÍÐI FELL

Skógrætti 1
Sími 491 491, fíx 491 4 90

FERBATELLAG ÍSLANDS

Ólafsgata 1, Sími 11 00 00
H. Rasmussen

SÁMEYD ÍSLENSKRA

SAMMUNINGAAGA

Strogoðskógi

LANDSBANKINN D.J. PÓRVALD

Sími 57 00 50

PÓSTUR OG SÍMI

Sími 67 5 00

SAMVITSTÖÐIRINN LAUGAVEGUR

Laugavegur 2
Sími 590 57 00, fíx 59 15 00

LANDSVIRKJUN

Laugavegur 1, Sími 67 37 00

FLERMANNULSTA BENDI

Strogoðskógi, Strogoð
Sími 590 57 00, fíx 59 15 00

HALAENE AFN

Laugavegur 1, Sími 67 37 00, fíx 67 37 00

GAMMELT HÚS

Strogoðskógi, Sími 590 57 00
Sími 59 15 00

SAFNAUNSTEFNUN KJÓTSÍNS

Laugavegur 1, Sími 67 37 00
Sími 67 37 00

HTARINN

Strogoðskógi, Sími 590 57 00
Sími 59 15 00

GARÐYRKAUSTÓNN ÖRNISALA

Strogoðskógi, Sími 590 57 00

NETTUNIR/SEMANAÐIRINN

Laugavegur 1, Sími 67 37 00

K.S. FLASI

Laugavegur 7, 101 Reykjavík
Sími 461 44 20, 461 44 21

GROÐRARSTODIN EYLAARFNA

Árni 103

SEMI-FRYSKIRSMÍÐJA HJÓNA'S

Reykjavík, Laugavegur
Sími 461 44 22

LYP HF.

Laugavegur 10, 101
Sími 461 44 23, 461 44 24

BILANES

Laugavegur 15, 101 Reykjavík

BÖRABÓÐ LÁRUSAR EYÐDAL

Reykjavík, Laugavegur 16

GROÐRARSTODIN BIRNHLÍÐ

Birnhildur 1, 27 Reykjavík, Laugavegur

SILFURTEYNI D.P.

Laugavegur 19, sími 461 44 25, 461 44 26

YORNET H.F.

Laugavegur 20, sími 461 44 27, 461 44 28

HOUSTONJUKLINGUR REYKJAGARÐUR H.F.

Laugavegur 20, sími 461 44 29

KRISTJAN SIGGEIRSSON

Laugavegur 23, sími 461 44 30

ORA HF.

Laugavegur 24, sími 461 44 31, 461 44 32

HOUSTONJUKLINGUR REYKJAGARÐUR

Laugavegur 24, sími 461 44 33

LEIDURIN

Laugavegur 26, sími 461 44 34

SOLUFELAG A. DUNVEIÐINGA

Reykjavík, Laugavegur 26

KALPTÉLAG ALSTUR-SKARPTHELINGA

Reykjavík, Laugavegur 27

HJÓLKRÖFELAG REYKJAVÍKUR

Laugavegur 27, sími 461 44 35

REYKJABERG VESTFARDA

Reykjavík, Laugavegur 28, sími 461 44 36
Sími 461 44 37, 461 44 38

KALPTÉLAG BORGARNESS

Reykjavík, Laugavegur 29, sími 461 44 39

GROÐRARSTODIN GARDSTOKK

Reykjavík, Laugavegur 29

SKINNEY IFT

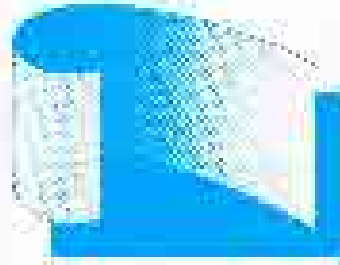
Reykjavík, Laugavegur 30

GROÐMÓ

GROÐMÓSTODIN GRÚSTEINI

Reykjavík

Vanti þig prentun
á smáu sem stóru.
Hafðu þá samband
og athugaðu hvað við
getum gert fyrir þig!



Við jörðu, þekkingu, gæði og þjónustu þá er
Ísafoldarprentsmiðja
réttar prentsmiðjan fyrir þig!

FAX 17226

ÍSAFOLDARPRENTSMIÐJA HF.

177165