

Yndisgróður

Yfirlit yfir fyrsta starfsár

2. október 2008

Efnisyfirlit:

Yndisgróður – yfirlit yfir stöðu verkefnis	3
Kynningar á Yndisgróðursverkefninu	6
Skilgreining efniviðar og gerð plöntulista.....	7
Listi yfir mikilvægar garð- og landslagsplöntur.....	7
Flokkun eftir Ratansú-módelinu.....	7
A plöntur: Úrvals klónn eða fræuppruni.	8
B plöntur: Mikilvægar plöntur og vel skilgreindur klónn eða fræuppruni.....	8
C plöntur: Mikilvægar plöntur og álitlegur klónn eða fræuppruni.....	9
D plöntur: Mikilvæg tegund en lítið vitað um vel skilgreinda klóna eða fræuppruna.	10
O Plöntur: Plöntur sem ekki eru á listanum yfir mikilvægar plöntur en áhugavert væri að setja í tilraunir eða klónasafn.....	12
Klónasöfn og tilraunareitir	13
Tilhögun og uppsetning klónasafna og tilraunareita	13
Nokkrir áherslupættir við val á plöntum í klónasöfn og tilraunum.....	14
Klónasafnið á Reykjum.....	14
Önnur klónasöfn og tilraunareitir.....	16
Praktísk reynsla	17
Heimsóknir í gróðrarstöðvar	18
Einstaka undirverkefni eða forgangsverkefni	19
Er víðir ofnotaður?	19
Hvað getur komið í stað Hreggstaðavíðis?	19
Glótoppur	20
Blátoppur.....	20
Fjallarós.....	20
Aðrar tegundir	20
Varðveisla á yrkjum sem eru að detta úr notkun.....	21
Gagnagrunnur og heimasíða.....	21
H- tölu verkefni - gerð nýs Ræktunarsvæðakorts af Íslandi.....	21
Skjólbelti og samstarf við Suðurlandseskóga	22
Finnlandsferð.....	23
Að lokum.....	24

Yndisgróður – yfirlit yfir stöðu verkefnis

Inngangur

Verkefnið Yndisgróður (Y.G) hófst formlega 1. júlí 2007 og hefur því verið í gangi í rúmlega eitt ár. Þegar í upphafi verkefnisins var skipaður stýrihópur sem samanstendur af hagsmunaaðilum og fagaðilum á sviði garð- og landslagsplantna. Eftirtaldir aðilar mynda stýrihópin: Áslaug Helgadóttir LbhÍ formaður stýrihóps, Aðalsteinn Sigurgeirsson og Halldór Sverrisson Rannsóknarstöð skógræktar ríkisins, Guðmundur Vernharðsson félagi garðplöntuframleiðenda, Ólafur Njálsson Cand. Agric., Eva Þorvaldsdóttir og Hjörtur Þorbjörnsson Grasagarði Reykjavíkur, Úlfur Óskarsson LbhÍ og Samson B. Harðarson LbhÍ. Hópurinn hefur hist fjórum sinnum á þessu tímabili.

Verkefnisstjóri er Samson B. Harðarson og hefur um 20% af hans starfshlutfall verið áætlað í verkefnið. Í júlíbyrjun var Jón Kr. Arnarson garðplöntufræðingur ráðinn í 100% stöðu sem starfsmaður verkefnisins og hefur hann sínar bækistöðvar á starfstöð LbhÍ að Reykjum í Ölfusi. Jón Kr. Arnarson hefur jafnframt tekið að sér kennslu við starfsmenntabraut LbhÍ á Reykjum og hefur því starfshlutfall hans verið minkað niður í 50%. Nýr starfsmaður Anna Sif Ingimarsdóttir var ráðin í 40% hlutastarf til Y.G. 1. september 2008. Anna Sif er með B.s. í umhverfisskipulagsfræði frá LbhÍ, hún hefur sína starfsbækistöð á Keldnaholti í Reykjavík og mun sinna skráningu í gagnagrunn og teiknigrunna, vinnu við heimasíðu auk ýmissa daglegra starfa.

Framvinda

Hér á eftir er framvindu verkefnisins lýst í stuttu máli en einstaka þáttum eru gerð betri skil aftar í skýrslunni.

- Fyrsti liðurinn í starfi Yndisgróðurs hefur beinst að því að þarfagreina og skilgreina hverslags plöntuefniviður, þ.e. tegundir og yrki, er þörf á til uppbyggingar á grænum svæðum (*markmiði 1*). Skilgreindir hafa verið **notkunarflokkar plantna** þar sem tekið er mið af notagildi þeirra auk annarra mikilvægra eiginleika. Mikilvægt er að notendur geti valið úr úrvali plantna sem gegnt geta misjöfnu hlutverki við uppbyggingu grænna svæða og er því markmiðið að finna að minnsta kosti eina tegund í hvern flokk og fleiri í þá mikilvægustu. Þær plöntur sem falla í hina ýmsu notkunarflokka eru settar á lista yfir **mikilvægar garð- og landslagsplöntur**. Listinn telur í dag um 150 tegundir. Sá listi verður í stöðugri endurskoðun. Bæta þarf inn nýjum tegundum og yrkjum í ljósi rannsókna og athugana auk þess sem einhverjar tegundir geta fallið út. Þær tegundir sem mest vægi fá verða settar á **lista Yndisgróðurs yfir meðmæltar tegundir yrkja og kvæma** sem birtur verður á heimasíðu verkefnisins. (*markmiði 1*)
- **Gagnagrunnur** sérstaklega lagaður að þörfum Yndisgróðurs var gerður á haustmánuðum 2007 og var það Hjörtur Hjartarson kerfisfræðingur LbhÍ sem útbjó hann. Upplýsingar sem skráðar eru flokkast í grófum dráttum í þrjá flokka, *uppruna og ræktunarsögu, notkunareiginleika* skv. notkunarflokkum og *ræktunarupplýsingar*. Lögð er áhersla á að hægt sé á auðveldan hátt að taka sjálfvirk út úr honum upplýsingar sem birtar verða um hverja tegund á

heimasíðu verkefnisins. Skráning í gangnagrunnin er í fullum gangi og mun það verk verða fyrirferðamikið veturinn 2008-2009. (*markmiði 2*)

- Fyrstu drög hafa verið lögð að **heimasíðu Yndisgróðurs** þar sem á aðgengilegan hátt verður hægt að leita upplýsinga um þær tegundir og yrki sem mælt er með. Liður í því að heimasíðan verði notendavæn og þjóni þannig hlutverki sínu er að hún hafi gott **leitarkerfi**. Verið er að útbúa leitarkerfi sem gefur fólki kost á að leita eftir ýmsum notkunarflokkum, t.d. að meðalháum runna, sem blómstrar hvítum blómum í júlí og fær fallega haustliti. Slóðin er <http://eldur.lbhi.is/yndisgrodur/>
Heimasíðan hefur ekki verið formlega opnuð en er áætlað að opna hana næsta vor. Það var Hjörtur Hjartarson kerfisfræðingur LbHÍ sem gerði heimasíðuna. (*markmiði 4*)
- **Kort yfir ræktunarsvæði á Íslandi**. Eitt af lykilatriðum um ræktun plantna er harðgerði þeirra. Í sambærilegum verkefnum í nágrannalöndum okkar er viðkomandi löndum skipt upp í svæði sem sýna mismunandi ræktunarskilyrði. Fyrir hverja plöntu er svo skráð á hvaða svæði viðkomandi planta á að geta þrífist og henni gefin svokölluð **harðgerðis tala**. Stýrihópur Yndisgróðurs hefur sett á laggirnar vinnuhóp sem vinnur að gerð korts yfir ræktunarsvæði á Íslandi. **Ræktunarkort** byggir á skógræktarkorti Hauks Ragnarssonar frá 1986 og nýjum upplýsingum frá m.a. Veðurstofu Íslands og Rannsóknarstöð Skógræktar ríkisins. Hópurinn hefur þegar gert frumdrög að korti, en endanlegt ræktunarkort mun verða aðgengilegt á heimasíðu Yndisgróðurs. (*markmiði 1 og 4*)
- Verkefnisstjóri og starfsmaður Yndisgróðurs hafa farið í tvær kynnisferðir erlendis til að skoða sambærileg verkefni og er þar sérstaklega að nefna ferð til Finnlands í september en einnig var farið til Skotlands og Orkneyja í desember. Tekið er fram að þessar ferðir voru einungis að hluta greiddar af Yndisgróði. (*markmiði 1 og 4*)
- Töluvert hefur verið unnið að kynningarmálum, bæði á fundum (7) ýmissa faghópa innan græna geirans og á opinberum vettvangi s.s. í dagblöðum (4) . (*markmiði 4*)
- Stærsta verkefni þessa fyrsta árs er uppsetning á klónasafni á um 2000 fermetra svæði á Reykjum í Ölfusi þar sem um 150 tegundum og yrkjum, þrjár plöntur af hverju, var plantað í sérútbúinn reit, sjá meðfylgjandi mynd. Klónasafnið hefur þann tilgang að auðvelda yfirsýn og rannsóknastarf á þessu sviði, auk þess sem að nýtast sem móðurplöntuefniviður til framleiðenda. Við könnun og öflun á plöntuefnivið hafa starfsmenn Yndisgróðurs tekið eftir því að mörg yrki sem hafa verið hér í ræktun í áraraðir eru að hverfa af markaði. Ástæðan er að með lækkandi tollum hefur innflutningur á erlendum plöntum aukist mikið. Í sumum tilfellum virðist ljóst að hinar innflutta plöntur eru ekki eins harðgerðar og það efni sem fyrir er. Klónasöfn og tilraunareitir Yndisgróðurs hafa því mikilvægu hlutverki að gegna við að varðveita þessa gömlu klóna og yrki og bera það saman við hinn innflutta efnivið. (*markmiði 2 og 3*)
- Söfnun efniviðar í nýjan hluta klónasafnsins sem áætlað er að gróðursetja vor 2009 er þegar hafinn. (*markmiði 2*)

- Miðvikudaginn 14. maí var farinn leiðangur í Sandlækjamýri og þar safnað græðlingum af 23 klónar af alaskaösp sem Haukur Ragnarson víxlaði saman 1995* úr alaskaasparklónum sem hann safnaði í Alaska 1963 og gróðursett var 1996. Við val á einstaklingum (klónum) var leitast við eftirfarandi; að einstaklingur **i)** hefði fallett vaxtarform, beinvaxin með fallega greinabyggingu, **ii)** væri karlkyns. **iii)** væri “vel” ættaður, þ.e. af mæðrum C-14 (Súla, Jóra) og feðrum C-9 og C-10 (Pinni, Haukur, Brekkann, Keisari). Sérstaklega var leitað eftir C-14 eiginleikum, þ.e. gulgræn vorlauf, hangandi neðstu greinar. (*markmiði 3*)
- Mikil áhersla hefur verið lögð í að mynda tengsl við ræktendur um allt land og afla upplýsinga um þær tegundir sem þeir rækta. Þetta var eitt af mikilvægum verkefnum sumarsins 2007 og 2008. Farið hefur verið í allflestar garðplöntustöðvar á stór höfuðborgarsvæðinu, einnig á Suðurlandi, Norðurlandi og Vesturlandi. (*markmiði 2 og 4*)
- Hafin hefur verið vinna við að mynda samstarf við nokkur sveitarfélög um **uppsetningu sýnis- og tilraunareita**. Í áætlunum *Yndisgróðurs* er gert ráð fyrir að tilraunareitirnir verði fjórir víðsvegar um landið. Við val á stöðum verður eftirfarandi haft í huga að; **a)** tilraunareitir gefi sem besta mynd af mismunandi veðurfarsskilyrðum á Íslandi, **b)** tekið verður tillit til mismunandi trjáræktarskilyrða sem sýnt er á *ræktunarkorti* þar sem landinu er skipt upp í fjögur mismunandi svæði, frá A-D, **c)** staðirnir endurspegli mikilvæg markaðssvæði fyrir trjá- og garðplöntur. Þegar hefur verið rætt við nokkur sveitarfélög um samstarf. Bæjarstjórn Sandgerðisbæjar sem hefur líst yfir vilja að byggja í samvinnu við Yndisgróður sýnis- og tilraunagarð í bæjarfélaginu og er frekari útfærsla á því samstarfi í farvatninu. (*markmiði 2, 3 og 4*)
- Samstarf hefur komist á við Suðulandsskóga í notkun á ýmsum harðgerðum garð- og landslagsplöntum í skjólbelti. Ástæðan er knýjandi þörf á heppilegri efnivið en nú er í notkun. Yndisgróður væntir mikils af þessu samstarfi og að þarna gefist mikilvægir möguleikar á rannsóknum á harðgerðum plöntuefniviði auk þess sem að mikið hagsmunarmál er fyrir framleiðendur skógar- og garðplantna að gefast möguleiki á að framleiða plöntur í skjólbelti í jafn stóru upplagi og þar er þörf á og áskorun á að gera það vel og ódýrt.

Að lokum

Yndisgróðursverkefnið er rétt að hefja göngu sína. Gert er ráð fyrir að fyrsti hluti verkefnisins standi yfir í þrjú ár. Á þessum þremur árum verður þó vart að vænta lokaniðurstaðna úr tilraunareitum og klónasöfnum verkefnisins enda er um langtímaverkefni þar að ræða.

Anna Sif Ingimarsdóttir

Áslaug Helgadóttir

Jón Kr. Arnarson

Samson B. Harðarson

Kynningar á Yndisgróðursverkefninu

Töluvert hefur verið unnið að kynningarmálum, bæði á fundum ýmissa faghópa innan græna geirans og á opinberum vettvangi s.s. í dagblöðum.

Kynningar:

1. Stjórn Félags garðplöntuframleiðenda, kynning á stöðu verkefnisins, framvinda og leiðir. Kjarr Ölfusi 10. október 2007. Kynning: JKA
2. Deildarfundur Umhverfiseildar LbhÍ. Brekkuskógi 18. október 2007
Kynning: S.B.H.
3. Nemendur Landbúnaðarháskólans á Reykjum. Reykir janúar 2008. Kynning: JKA
4. Græni Geirinn, Garðabæ 6. mars 2008. Kynning: J.K.A. og S.B.H.
5. Aðalfundur félags skógarbænda á Suðurlandi, Þingborg 7. mars 2007.
Kynning J.K.A
6. Aðalfundur Félags garðplöntuframleiðenda á Selfossi 7. apríl J.K.A. og S.B.H.
7. Afmælisfundur Félags Íslenskra landslagsarkitekta á Hvanneyri 18. janúar 2008. Kynning: S.B.H.
8. Fagráðstefna skógargeirans á Hvolsvelli 4. apríl 2008. Kynning: J.K.A. og S.B.H.
9. Bæjarstjórn m.m.Sandgerðisbæjar kynnt verkefnið auk þess sem þeim var kynnt hugmynd að klónasafni og tilraunagarði í Sandgerði. Fundur haldinn í Sandgerði A.S.I, Á.H. ,J.K.A. og S.B.H.

Blaðagreinar:

- Yndisgróður fyrir landsmenn, Morgunblaðið 24. apríl 2008
- Garðurinn, fréttablað garðyrkjufélags Íslands í maí 2008.
- Grein í Skógræktarblaði Skógræktarfélags Íslands, fylgirit með Morgunblaðinu.

Skilgreining efniviðar og gerð plöntulista

Listi yfir mikilvægar garð- og landslagsplöntur

Fyrsti liðurinn í starfi Yndisgróðurs hefur beinst að því að þarfagreina og skilgreina hverslags plöntuefniviður, þ.e. tegundir og yrki, er þörf á til uppbyggingar á grænum svæðum. Skilgreindir hafa verið **notkunarflokkar plantna** þar sem tekið er mið af notagildi þeirra auk annarra mikilvægra eiginleika. Mikilvægt er að notendur geti valið úr úrvali plantna sem gegnt geta misjöfnu hlutverki við uppbyggingu grænna svæða og er því markmiðið að finna að minnsta kosti eina tegund í hvern flokk og fleiri í þá mikilvægustu. Þær plöntur sem falla í hina ýmsu notkunarflokkar eru settar á lista yfir **mikilvægar garð- og landslagsplöntur**. Listinn telur í dag um 150 tegundir. Sá listi verður í stöðugri endurskoðun. Bæta þarf inn nýjum tegundum og yrkjum í ljósi rannsókna og athugana auk þess sem einhverjar tegundir geta fallið út. Þær tegundir sem mest vægi fá verða settar á **lista Yndisgróðurs yfir meðmæltar tegundir yrkja og kvæma** sem birtur verður á heimasíðu verkefnisins. Grunneiningin í verkefninu er klónn eða yrki og eftir atvikum vel skilgreindur frægarður eða fræuppruni.

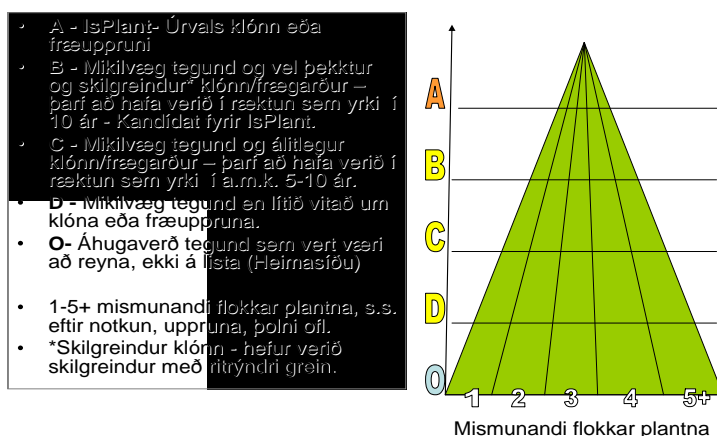
Flokkun eftir Ratansú-módelinu

Tegundir á lista yfir mikilvægar plöntur eru flokkaðar m.t.t. reynslu í ræktun og uppruna eftir pýramídakerfi sem starfsmenn Y.G. hafa kosið að kalla Ratansú-módelið, þar sem efsta þrepið er best skilgreint og neðsta minnst skilgreint.

Listinn yfir mikilvægar plöntur hefur verið flokkaður í fimm mismunandi flokka sem merktir eru A, B, C, D og O. og nánar er fjallað um hér að neðan.

Módelið er kennt við fallegan stað í Finnlandi en þar varð þetta til á nokkurskonar hugarflugsfundum. Hugmyndin er byggð á því sem sett hefur verið fram í tengslum við Yndisgróðursverkefnið en einnig sett fram undir áhrifum frá rannsóknaraðferðum og ferli garðplönturannsókna í Finnlandi.

Ratansu



Þarna eru áður nefndir listar settir fram og tengsl þeirra skoðuð. Láréttu línurnar afmarka þær tegundir og klóna sem unnið er með og stöðu þeirra á listunum. Lóðréttu línurnar mismunandi notkunarflokkar s.s. skrautrunna, limgerðisplöntur, tré o.fl. og uppruna þeirra.

Til að planta komist upp um lista frá O – B þarf hún að þykja mikilvæg planta í íslenskri garðrækt (verði skilgreind sem slík) og einnig að hún hafi sýnt það í athugunum og tilraunum að hún henti vel við íslenskar aðstæður. Flokkunin eftir

Mesta sían er þó frá flokki C upp í flokk B. Til að planta geti flust þar á milli þarf hún að uppfylla öll þau skilyrði sem sett eru fyrir mikilvægar plöntur en auk þess þarf hún að hafa víðtæka praktíska reynslu. Hugmyndin er sú að bestu plönturnar úr B-flokki fari í framleiðslu og verði prófaðar í görðum og á vegum sveitarfélaga við sem fjölbreyttustu og raunhæfustu aðstæður.

Í þessu sambandi teljum við einnig áhugavert að hefja samstarf við Landshlutabundin skógræktarverkefni (og þá sérstaklega Suðurlandsskóga) þannig að áhugaverðustu plönturnar verði prófaðar í skjólbeltum þar sem það á við. Með því fæst mikilvæg reynsla við erfiðar aðstæður. Einnig gæti slíkt opnað víðari grundvöll fyrir Yndisgróðurverkefnið sem ætti að geta fest það betur í sessi til frambúðar. Þá gæti þetta opnað nýja og stóra markaði fyrir garðplöntuframleiðendur. Nánar verður fjallað um það hér að neðan.

A plöntur: Úrvals klónn eða fræuppruni.

Í þessum flokki verða úrvals klónar eða fræuppruni þar sem upp Yndisgróður mun væntanlega staðfesta réttan uppruna og gefa út einhverskonar úrvalsplöntu logo (Is-planta?). Móðuplönturæktun gæti þá verið á vegum Yndisgróðurs eða þá að samið verði við einstaka ræktendur ekki ólíkt því sem gert er með stofnútsæði í kartöflum. Þessi flokkur er ekki notaður núna en verður til í lok verkefnisins og samsvarar þá að einhverju leiti til E-plantna í Skandinavíu. Nánari ákvörðun um hvernig verður staðið að útgáfu Is-plöntu lista verður þó ákveðin síðar.

B plöntur: Mikilvægar plöntur og vel skilgreindur klónn eða fræuppruni.

Hér eru plöntur sem eru mikilvægar fyrir íslenska garða og opin svæði. Plöntur sem eru þekktar í ræktun og víðtæk reynsla af ræktun víða um land. Þessar plöntur eru þær sem eru kandídatar sem Is-planta í lok verkefnis.

Latneskt heiti	Íslensk heiti	Yrki	Athugasemd
<i>Betula pubescens</i>	Birki, Ilmbjörk, Dúnbjörk	Embla	Embla er skilgreindur frægarður sem hefur komið vel út um allt land. Þar með talið tilraunir Skógræktar ríkisins.
<i>Cytisus purgans</i>	Geislasópur	Kristinn	Þessi geislasópur hefur verið í framleiðslu í mörg ár. Vantar endanlegt yrkisheiti.
<i>Elaeagnus commutata</i>	Silfurblað	Skíma	Silfurblað sem valið var af Ólafi Njálssyni úr safni Óla Vals og félaga.
<i>Juniperus squamata</i>	Himalajaeinir	Meyeri	Yrki sem er vel þekkt og hefur lengi verið í ræktun.
<i>Juniperus squamata</i>	Himalajaeinir	Blue Star	Yrki sem er vel þekkt og hefur reynst vel.
<i>Lonicera deflexicalyx</i>	Gultoppur	Kristmann	Gultoppur sem lengi hefur verið í ræktun, vantar endanleg yrkisheiti.

<i>Lonicera involucrata</i>	Glótoppur	Kera	Norskt úrvalsyrki sem hefur verið í ræktun og reynst vel.
<i>Philadelphus x lemoinei</i>	Ilmkóróna	Mont Blanc	Yrki sem hefur lengi verið í ræktun og reynst vel.
<i>Populus trichocarpa</i>	Alaskaösp	Haukur	Karlkyns C-10 alaskaösp sem er mikið í ræktun og hefur reynst vel.
<i>Populus trichocarpa</i>	Alaskaösp	Keisari	Karlkyns C-10 klónn. Vindbolinn og saltbolinn. Hentar við ströndina sunnanlands en kelur oft inn til landsins.
<i>Populus trichocarpa</i>	Alaskaösp	Pinni	Karlkyns C-9 alaskaösp sem er mikið í ræktun og hefur reynst vel. Auðveld í upptöku og ræktun.
<i>Populus trichocarpa</i>	Alaskaösp	Súla	Kvenkyns C-14 ösp sem reynist vel um allt land. Ryðpolinn.
<i>Populus trichocarpa</i>	Alaskaösp	Jóra	Vinsæl og hraðvaxta alaskaösp.
<i>Ribes glandulosum</i>	Kirtlirífs	LA	Kirtlirífs sem kemur úr Lystigarðinum. Vantar yrkisheiti.
<i>Ribes laxiflorum</i>	Hélurífs	Kristinn (Losti)	Hélurífs sem reynst hefur vel. Losti er yrkisheiti sem hefur verið notað en þarf ef til vill að endurskoða.
<i>Salix myrsinites</i>	Myrtuvíðir	Vardö	Myrtuvíðirinn sem hefur mest verið í ræktun. Vantar yrkisheiti.
<i>Syringa x prestoniae</i>	Fagursýrena	Elinor	Vinsælasta sýrenan á markaðnum og hefur reynst afbragðs vel.

Samtals 17 tegundir og klónar

C plöntur: Mikilvægar plöntur og álitlegur klónn eða fræuppruni

Í þessum flokki eru mikilvægar plöntur sem þó komast ekki á B listann. Helstu ástæður eru að það vantar víðtækari reynslu, hugsanlega sé annað betra efni til eða þá að klónninn hefur einhverja smávægilega galla.

Latneskt heiti	Íslensk heiti	Yrki	Athugasemdir
<i>Berberis amurensis</i>	Drekabroddur	Frá KG	Álitlegur, vantar yrkisheiti.
<i>Berberis verna</i>	Vorbroddur	Kristinn'	Álitlegur, vantar yrkisheiti.
<i>Berberis x ottawensis</i>	Sunnubroddur	Laugardalur	Vel þekktur en kelur stundum. Þarf tilraunir og samanburð við önnur yrki.
<i>Berberis x ottawensis</i>	Sunnubroddur	Superba	Vel þekktur en kelur stundum. Þarf tilraunir og samanburð við önnur yrki.
<i>Cornus sericea</i>	Sveighymir	Roði'	Úrval Ólafs Njálssonar úr safni Óla Vals. Þarf víðtækari reynslu.
<i>Cotoneaster lucidus</i>	Gljámispil		Góð og vinsæl planta. Tryggja þarf öruggan uppruna.
<i>Juniperus squamata</i>	Himalajaeinir	Blue Carpet	Vel þekkt planta og harðgerð. Getur myglað. Þarf samanburð við aðra klóna.
<i>Laburnum x watereri 'Vossi'</i>	Garðagullregn	Vossi'	Vel þekkt yrki. Þarf víðtækari reynslu til að geta talist úrvalsyrki.
<i>Lonicera alpigena</i>	Fjallatoppur	Úr Fossvogi	Góð planta sem þarf þó víðtækari reynslu.

<i>Lonicera caerulea</i>	Blátoppur	Pokki	Góð og þekkt planta. Hefur orðið fyrir skemmdum af mjöldögg sunnanlands.
<i>Lonicera caerulea</i>	Blátoppur	Bergur	Góð og þekkt planta. Hefur orðið fyrir skemmdum af mjöldögg sunnanlands.
<i>Lonicera involucrata</i>	Glótoppur	Marit	Lágvaxinn glótoppur. Norskt úrval. Þarf viðtækari reynslu.
<i>Philadelphus x 'Þórunn Hyrna'</i>	Snækóróna/ Hymukóróna	'Þórunn Hyrna'	Góð snækóróna úr Lystigarðinum sem hefur verið ræktuð Norðanlands og Sunnan. Þarf viðtækari reynslu.
<i>Pinus contorta</i>	Stafafura	Taraldsöy	Góður og ágætlega skilgreindur frægarður. Er hann það besta?
<i>Prunus padus</i>	Heggur	Laila'	Góður heggur sem mest hefur verið ræktaður hjá Reykjavíkurborg. Er hann það besta?
<i>Ribes sanguineum</i>	Blóðrifs	'Færeyjar'	Efnileg planta sem þarf viðtæka reynslu.
<i>Rosa glauca</i>	Rauðblaðarós	Nova'	Harðgerð og góð rós en endist frekar illa.
<i>Salix alaxensis</i>	Alaskavíðir	Gústa	Vinsælasti alaskavíðirinn til þessa. Er hann það heppilegasta?
<i>Salix caprea</i>	Selja		Kemur mest upphaflega frá Saltdal í Noregi. Þarf að skilgreina betur fræuppruna.
<i>Salix hookeriana</i>	Jörfavíðir	Katla	Vinsælasti jörfavíðirinn en margir aðrir koma til greina.
<i>Salix phylicifolia</i>	Gulvíðir	Strandir'	Vinsælast gulvíðirinn en margir aðrir koma til greina. Hefur reynst vel í görðum en misjafnlega í skjólbeltum.
<i>Salix viminalis</i>	Körfuvíðir	Katrín	Góður körfuvíðiklónn en lifnar snemma á vorin.
<i>Salix x borealis</i>	Rökkurvíðir	Rökkurvíðir	Gæti tekið við af hreggstaðavíði eftir að sá klónn hefur orðið illa út úr ryði.
<i>Salix x phylicifolia</i>	Brekkuvíðir	Brekka'	Gamall og þekktur klónn sem þó er viðkvæmur fyrir skordýrum (lirfur og lús).
<i>Sorbus frutescens (áður koehneana)</i>	Koparreynir		Vinsæl og góð planta, kelur stundum.
<i>Spiraea japonica</i>	Japanskvistur	Eiríkur Rauði	Úrval úr Laugardal. Þarf viðtækari reynslu.
<i>Spiraea nipponica</i>	Sunnukvistur	June Bride	Lávaxinn sunnukvistur sem lofar góðu.
<i>Spiraea x 'Birkikvistur'</i>	Birkikvistur	Birkikvistur'	Gamall og þekktur klónn. Kelur í einstaka árum.
<i>Syringa josikaea</i>	Gljásýrena	Villa Nova	Góð sýrena en þarf enn viðtækari reynslu.
<i>Viburnum edule</i>	Bersarunni	Funi'	Bersarunni valinn af Ólafi Njálssyni úr safni Óla Vals og félaga.

Samtals 30 tegundir og klónar.

D plöntur: Mikilvæg tegund en lítið vitað um vel skilgreinda klóna eða fræuppruna.

Í þessum flokki eru mikilvægar plöntur en þó er frekar lítið vitað um ákveðna úrvals klóna eða fræuppruna. Vissar vísbendingar eru þó til í flestum tilfellum af fenginni reynslu en athuga þarf betur einstaka klóna og bera saman.

Latneskt heiti	Íslensk heiti	Yrki	Athugasemdir
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Garðahlynur		Fallegt og mikilvægt tré. Vantar skilgreindan fræuppruna. Gæti verið Þrándheimur?
<i>Alnus incana</i>	Gráelri, Gráölur		Harðgert og gott tré. Vantar góðan frægarð. Noregur?
<i>Betula pendula</i>	Hengbirki, Hengibjörk		Ágætt garðtré. Vantar góðan frægarð. Sjá tilraunir Sr. eða Rognan?
<i>Betula pubescens</i>	Birki, Ilmbjörk, Dúnbjörk	Frærækt úrval úr Bæjarstað eða annað.	Er eitthvað betra en Embla?
<i>Cotoneaster adpressus</i>	Skriðmispill		Lengi í ræktun en er klónamunur?
<i>Hippophae rhamnoides</i>	Hafþyrnir		Vantar vel skilgreindan frægarð eða klóna. Örlandet? Mörk?
<i>Juniperus communis</i>	Venjulegur einir	Ýmsir klónar	Vantar að bera saman skilgreinda klóna.
<i>Laburnum alpinum</i>	Fjallagullregn		Harðgerð og góð planta en lítið vitað um fræuppruna og klóna.
<i>Larix decidua</i>	Evrópulerki		Gæti tekið við af Síberíulerki sem garðtré. Lítið vitað um aðgengilegt og gott fræ
<i>Lonicera hispidia</i>	Klukkutoppur	(Fræ)	Góð planta, þarf að skilgreina frægarð.
<i>Lonicera nigra</i>	Surtartoppur	(Fræ ?)	Góð planta, þarf að skilgreina frægarð eða velja út klóna
<i>Physocarpus opulifolius</i>	Garðakvistill	LA?	Góð planta. Þarf að skilgreina klóna.
<i>Picea engelmannii</i>	Blágreni		Mikilvæg garðplanta. Rio Grande algengast. Er til betra (Ringsaker?)
<i>Picea sitchensis</i>	Sitkagreni		Mikilvæg garð-, skjólbelta- og skógarplanta. Hvað er best í garða og/eða skjólbelti?
<i>Pinus cemra var. cembra</i>	Lindifura (Alpar)		Fallegt tré og gæti orðið mikilvægt garðtré. Vantar að skoða kvæmi og góðan fræuppruna.
<i>Pinus cemra var. sibirica</i>	Lindifura (Asía)		Fallegt tré og gæti orðið mikilvægt garðtré. Vantar að skoða kvæmi og góðan fræuppruna.
<i>Pinus mugo</i>	Heiðafura		Góð garðplanta. Athuga með fræ og uppruna.
<i>Pinus uncinata</i>	Bergfura		Góð garðplanta. Fræ frá Danmörku algengast. Er til betra?
<i>Ribes alpinum</i>	Alparifs/ Fjallarifs	Mörg yrki	Dima ágætt innflutt yrki. Til mörg önnur og sennilega betri hjá innlendum framleiðendum.
<i>Rosa moyesii</i>	Meyjarós	Margir klónar	Vinsæl og góð rós. Mörg yrki í gangi.
<i>Rosa pendulina</i>	Fjallarós		Mikilvæg rós með mikla notkunarmöguleika. Mörg yrki í gangi.
<i>Rosa pimpinellifolia</i>	Þyrnirós	Mörg yrki	Mörg og mismunandi yrki í gangi sem sum hver eru vel þekkt.
<i>Rosa rugosa</i>	Ígulrós	Mörg yrki	Mörg og mismunandi yrki í gangi sem sum hver eru vel þekkt.
<i>Salix lanata</i>	Loðvíðir	Margir klónar	Margir klónar í gangi og endalausir möguleikar.
<i>Salix myrsinifolia ssp. borealis</i>	Viðja	Margir klónar	Margir klónar í gangi. Mis harðgerðir, saltþolnir og ryðþolnir.
<i>Sambucus racemosa ssp. arborescens</i>	Alaskayllir		Vinsæl planta en getur verið frek. Þarf að skilgreina frægarð eða klóna?

<i>Sorbaria sorbifolia</i>	Reyniblaðka	Ýmsir klónar	Margir klónar í gangi. Mikilvægt að velja úr. Misjafnlega háir.
<i>Sorbus aucuparia</i>	Reyniviður		Margt í gangi. Þarf að velja frægarð og etv. yrki.
<i>Sorbus mougeotii</i>	Alpareynir		Góð planta og einsleit. Þarf að skilgreina frægarð?
<i>Sorbus villmorinii</i>	Kínareynir		Mjög áhugaverð planta. Þarf að skilgreina fræ eða yrki.
<i>Sorbus x hostii</i>	Úlfareynir		Vel þekkt planta. Lengi í ræktun. Getur verið breytileg af fræi. Þarf að skilgreina fræ eða yrki.
<i>Spiraea betulifolia</i>	Heiðakvistur		Miklir möguleikar og harðgerð tegund. Þarf að skoða yrki.
<i>Spiraea chamaedryfolia</i>	Bjarkeyjarkvistur		Miklir möguleikar og harðgerð tegund. Þarf að skoða yrki.
<i>Spiraea nipponica</i>	Sunnukvistur	Gamli stóri	Gamli hávaxni sunnukvisturinn er góður og hefur verið lengi í ræktun. Er það einn klónn?
<i>Symphoricarpos albus</i> <i>var. laevis</i>	Snjóber	Ýmsir klónar	Mikilvæg planta en eftir að finna bestu klónana. Laugardalsklónninn?
<i>Syringa reflexa</i>	Bogsýrena	?	Ýmsir klónar og margir góðir. Þarf að velja úr og meta með tilliti til annarra sýrenuyrkja Áhugaverð planta sem lengi hefur verið til. Er hægt að finna yrki sem fær betri haustliti og ber? (Gæti t.d. verið norsk klónninn Rana)
<i>Viburnum opulus</i>	Úlfarunni		
<i>Viburnum opulus</i>	Úlfarunni (snjóbolta)	Strömsund' og fl. "snjóbolta"	Áhugaverð tegund. Til eru nokkrir klónar með "snjóboltablómum".

Samtals 38 tegundir og klónar

O Plöntur: Plöntur sem ekki eru á listanum yfir mikilvægar plöntur en áhugavert væri að setja í tilraunir eða klónasafn

Ekkert hefur verið skráð enn formlega í þennan lista en þó er ýmislegt sem við höfum í huga. Plöntur sem komast í þennan lista þurfa þó að vera virkilega áhugaverðar og efnilegar sem mikilvægar plöntur í íslenskri garðrækt. Hugmyndin er að safna þessum áhugaverðu plöntum og setja í klónasöfn eða athugunarreit.

Uppruni plantna í þennan lista er eftirfarandi:

1. Plöntur frá gróðrarstöðvum og garðplöntuframleiðendum sem eru mjög áhugaverðar og gætu átt erindi inn á lista yfir mikilvægar plöntur.
2. Plöntur frá öðrum samstarfsaðilum sem hafa lofað góðu og gætu haft markaðslegt gildi. Þetta eru plöntur frá Grasagarðinum, Lystigarðinum, Mógilsá og ef til vill fleiri aðilum sem stunda rannsóknir á plöntum.
3. Mjög áhugaverðar plöntur sem finnast í gördum eða í ræktun. Gamli klónar sem af einhverjum ástæðum ekki hafa komist í ræktun eða ný spennandi yrki sem eru til hjá áhugamönnum.
4. Úrvals plöntur frá öðrum löndum sem eru áhugaverðar og gætu orðið mikilvæg viðbót hér á landi. T.d. úrvalsplöntur frá nágrannalöndum okkar.
5. Aðrar áhugaverðar plöntur sem ekki falla undir ofangreinda flokka.

Klónasöfn og tilraunareitir

Í Yndisgróðurverkefninu er bæði gert ráð fyrir klónasöfnum og tilraunareitum. Nú í sumar (2008) var gróðursett í fyrsta hluta klónasafnsins á Reykjum og var það gert með stuðningi Félags Garðplöntuframleiðenda sem lögðu til nær allar plöntur endurgjaldslaust. Á næsta ári verður haldið áfram með klónasafnið á Reykjum en auk þess eru í gangi viðræður við fleiri aðila um að koma upp klónasöfnum og tilraunareitum víðsvegar um land.

Tilhögun og uppsetning klónasafna og tilraunareita

Við uppsetningu á klónasöfnum og tilraunareitum er eftirfarandi haft í huga:

1. Mikilvægt að hver planta fái nægt rými til að sýna vel helstu eiginleka.
2. Safnið eða tilraunareitir þurfa að endast vel.
3. Það þarf að vera auðvelt að rekja sig í gegnum safnið þó að einstaka klónar eða tegundir skemmist eða deyi út.
4. Safnið eða tilraunin þarf að vera auðvelt í uppsetningu.
5. Safni eða tilraunin þarf að vera ódýrt og auðvelt í umhirðu.
6. Velja þarf staðina af kostgæfni svo þeir gefi sem gleggsta mynd af mikilvægum markaðssvæðum garðyrkjunnar.
7. Jarðvegsskilyrði og veðurfar þarf að vera lýsandi fyrir það sem gerist í garðrækt á viðkomandi svæðum.

Í uppsetningu tilraunareita er horft nokkuð til þess sem gert er í nágrannalöndunum eins og til dæmis í Svíþjóð og Finnlandi. Þar eru plönturnar gróðursettar í beð þakin með ofnum dúk (Fibertex WL 100.) sem endist vel og skemmir ekki plönturnar. Umtalsvert bil er á milli raða eða um 4 metrar en ræðst nokkuð af áætlaðri stærð plantnanna en er hugsað þannig að safnið endist sem best. Á milli raða er svo gras sem haldið er við með reglulegum slætti. (Sjá myndir hér að neðan)



Í TTM í Laukaa í Finnlandi



Í Öjebyn Svíþjóð

Nokkrir áherslupættir við val á plöntum í klónasöfn og tilraunum

Ratansú – módelið myndar grundvöll að rannsóknum og vali tegunda og yrkja í klónasöfn og tilraunareiti.

Vert er að benda á að í mörgum tilfellum er Rannsóknarstöð Skógræktar ríkisins á Mógilsá að vinna með plöntur í metnaðarfullum tilraunum og þar má sækja mikilvægar upplýsingar. Ekki verður því lögð áhersla á þær tegundir að svo komnu.

Klónasafnið á Reykjum

Svæðið fyrir klónasafn var afmarkað árið 2007. Í fyrstu var tekið fyrir um 2000 fernetra svæði neðst í landi Reykja, skammt ofan við sundlaugina í Laugarskarði. Fyrst var svæðið slegið og síðan var grasi eytt með Roundup. Í lok september sama ár var svo svæðið plægt og var þá tilbúið til frekari jarðvinnslu og gróðursetningar nú í vor.

Í vor og sumar var plantað klónasafnið á Reykjum. Gróðursettar voru 140 yrki og í flestum tilfellum þrjár plöntur af hverju yrki. Bilið milli raða er um 4 metrar en bil milli plantna í röð er 1 meter. Í jaðri svæðisins gróðursett limgerði þar sem plantað var fjallarífsi, gljámispili og nokkrum fleiri rifstegundum þar sem bil milli plantna var minna og plöntufjöldi meiri.

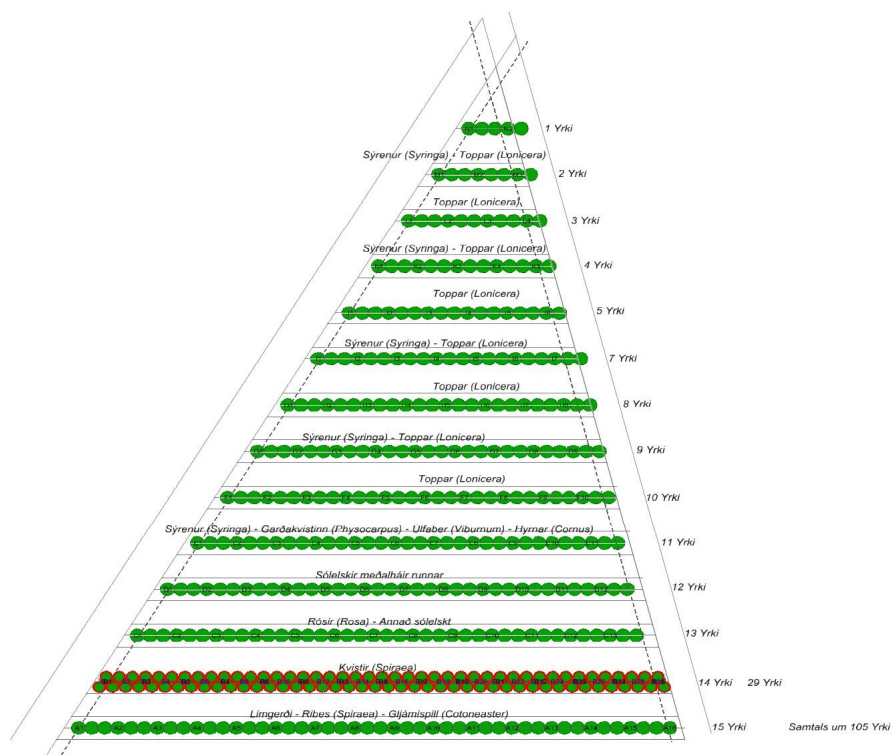
Verkefnið var unnið í samstarfi við Garðplöntuframleiðendur sem lögðu fram flestar plönturnar til safnsins. Leitast var við að gróðursetja plöntur af ofangreindum listum yfir mikilvægar plöntur en einnig var safnað saman áhugaverðu efni sem er í ræktun og sölu hjá íslenskum gróðrarstöðvum.



Plæging fyrir klónasafn á Reykjum haustið 2007.



Klónasafn á Reykjum í byrjun september 2008



Næsta ár verður haldið áfram með klónasafnið og það stækkað til austurs (í átt að útihúsum á mynd). Nýtt svæði hefur verið afmarkað og illgresi eytt. Það verður síðan plægt í haust og staðið að verki með svipuðum hætti og gert var nú í sumar.

Undirbúningur er þegar hafinn og kominn eru drög að lista yfir þær plöntur sem þá verða gróðursettar. Þar er leitast við að safna saman mikilvægum tegundum og yrkjum sem eru til sölu í íslenskum gróðrarstöðvum. Einnig verða þar gróðursettar áhugaverðar úrvalsplöntur frá öðrum Norðurlöndum.

Í heimsóknir í gróðrarstöðvar hafa starfsmenn Yndisgróðurs tekið eftir því að mörg gömul og góð yrki eru að hverfa úr ræktun vegna innflutnings af svipuðu tegundum eða erlendum yrkjum sömu tegunda. Klónasöfnin á Reykjum munu því einnig fá það hlutverk að varðveita þessi yrki og bera saman við önnur á markaðnum. Í upphafi var ekki sérstaklega gert ráð fyrir þessum þætti en í vinnslu safnsins þá var ljóst að þetta væri ef til vill eitt mikilvægasta hlutverk klónasafnsins því margar tegundir og yrki virðast nú vera að hverfa af markaði og gætu því glatast ef ekkert verður að gert.

Nýtt svæði er fyrst og fremst hugsað sem stækkun á klónasafni en gæti þó nýst að hluta til fyrir tilraunir með endurtekningum.

Önnur klónasöfn og tilraunareitir.

Í áætlunum Yndisgróðurs er gert ráð fyrir að tilraunareitirnir verði allt að fjórir víðsvegar um landið. Hversu hratt þeir reitir verða byggðir upp fer nokkuð eftir fjármagni og umfangi verkefnisins en stefnt er að því að hefja framkvæmdir strax næsta vor við fyrstu tilraunareiti. Formlegar viðræður eru hafnar við Sandgerðisbæ og fleiri staðir koma vel til álita og eða hafa sýnt verkefninu áhuga. Ekki er endanlega

búið að ákveða einstaka staði en það verður vonandi sem fyrst. Við val á stöðum verður eftirfarandi haft í huga:

1. Tilraunareitir gefi sem besta mynd af mismunandi veðurfarsskilyrðum á Íslandi.
2. Ef niðurstaða næst úr H-tölu verkefninu (sjá hér að neðan) þá verði staðir valdir með tilliti til þess.
3. Staðirnir endurspegli mikilvæg markaðssvæði fyrir garðplöntur.

Uppsetning tilraunareitanna verða með svipuðu sniði og á klónasöfnum. Það er að nægjanlegt pláss verði fyrir hverja plöntu og að uppsetning og umhirða verði einföld. Þá er gert ráð fyrir að planta saman þremur plöntum af hverju númeri líkt og í klónasafninu.

Í uppsetningu tilraunareitanna verða endurtekningar á gróðursetningum. Til viðmiðunar er gert ráð fyrir að endurtekningarnar verði að lágmarki þrjár á hverjum stað þannig að heildarplöntufjöldi af hverju númeri verði að minnsta kosti níu á hverjum stað. Í Finnlandi eru endurtekningar eða blokkir fleiri á tilraunastöðum en við þurfum að taka endanlega ákvörðun um hvort þessi 3x3 aðferð verður látin duga hér.

Auk tilraunareita er áætlað að koma upp klóna- og sýnibeðum með áhugaverðum klónum og yrkjum á einstaka stöðum í samvinnu við áhugafólk eða opinbera aðila. Þar væri ekki um hefðbundnar tilraunir að ræða heldur er hugmyndin að koma plöntunum í notkun við eðlilegar aðstæður en þannig gæti fengist mikilvæg vitneskja og reynsla.

Praktísk reynsla

Við uppsetningu Yndisgróðursverkefnisins er stuðst að nokkru við erlendar garðplönturannsóknir. Sérstaklega er litið til aðferða Finna og kemur þar tvennt til. Í fyrsta lagi þá virðast Finnar vera hvað öflugastir í þessari starfsemi um þessar mundir. Í öðru lagi þá fóru starfsmenn verkefnisins til Finnlands og kynntu sér sérstaklega rannsóknir þar og erum því óneytanlega undir töluverðum áhrifum þaðan.

Eitt af því sem Finnar lögðu áherslu á við okkur var að plöntur sem komast í flokk Fin-E planta hefðu fengið víðtæka praktíska reynslu. Finnarnir eru með lista yfir mikilvægar plöntur sem þeir hafið valið sérstaklega út og framleiða móðurplöntur fyrir garðplöntuframleiðendur. Aðeins lítill hluti þeirra eru samt Fin-E plöntur. Á hverju ári eru þó bætt við einhverjum plöntum á Fin-E listann en þó aðeins ef plantan er þegar komin í framleiðslu og er orðin vel þekkt við mismunandi skilyrði.

A og B – flokkar í verkefni Yndisgróðurs samsavara að nokkru leiti E – plöntum eða að um sé að ræða úrvalsefnivið fyrir íslenskar aðstæður sem víðtæk og góð reynsla er af. Þó er ekki unnt að nota E-plöntu nafnið í verkefni Yndisgróðurs þar sem að framleiða þarf viðurkenndar móðurplöntur, vírushreinsaðar og með sérstöku heilbrigðisvottorði. Slíkt væri auðvitað rétt að stefna að hér á landi en rúmast þó varla innan Yndisgróðursverkefnisins eins og það er sett upp nú í upphafi. Þó er gert ráð fyrir að A hópurinn (Ratansú) verði listi yfir slíkar plöntur.

Ætlunin er að bæta fleiri plöntum í okkar B-flokk en til þess þarf víðtæka reynslu í ræktun. Nauðsylegt er að koma upp samstarfsaðilum sem eru tilbúnir að nota þann efnivið sem við óskum eftir þannig að fá megi enn betri reynslu af einstaka yrkjum eða skilgreindum fræfnivið. Hér er sérstaklega horft til stærstu sveitarfélagana, einnig væri mögulegt að nýta samstarfssamning LBHI við Reykjavíkurborg sem þegar er til. Huga þarf að fleiri slíkum samstarfsverkefnum.

Heimsóknir í gróðrarstöðvar

Á fyrsta starfsári heimsóttu starfsmenn Yndisgróðurs vel flestar gróðrarstöðvar og garðplöntusölur á Höfuðborgarsvæðinu og einnig nokkrar þær helstu utan þess svæðis. Þetta var gert til að átta sig betur á framboði á markaðnum og hvaða plöntur væru mikilvægastar í sölu á hverjum stað. Þá var leitað eftir áhugaverðu efni og rætt við framleiðendur um tegundaval og annað sem við kemur ræktunarstarfinu. Einnig var þetta mikilvægur þáttur í að velja efnivið í klónasafn og sækja plöntur til einstaka framleiðanda.

Almennt má segja að íslenskar gróðrarstöðvar séu til fyrirmyndar og starfsfólk og eigendur áhugasamir um að skila góðu verki. Út frá sjónarhóli Yndisgróðurs eru þó á einstaka stað pottur brotinn varðandi skilgreiningar og merkingar á yrkjum og uppruna einstakra tegunda og klóna.

Það vakti athygli hversu mjög innflutningur er að aukast á kostnað eigin ræktunar. Oft á tíðum er mun ódýrara að flytja inn plöntur en að ræktandinn ali þær upp af fræi eða græðlingi. Þó skiptir ef til vill ekki minna máli að með því að flytja inn tilbúnar plöntur eða unglöntur til áframhaldandi uppeldis þá geta garðplöntuframleiðendur brugðist fljótar við breytingum á markaði og eftirspurn. Auk þess er með þeim hætti hægt að draga úr kostnaðarsömu birgðarhaldi.

Það er fyrirsjáanlegt að Yndisgróður þarf að safna saman þessum tegundum og yrkjum sem mest eru flutt inn og bera saman við þær plöntur sem lengur hafa verið á markaði. Rétt er að taka fram að oftast er verið að flytja inn úrvals plöntur sem hafa sýnt sig að þrífast hér með ágætum. Í öðrum tilfellum er þó viss hætta á að þær plöntur sem fluttar eru inn séu síðri en þær sem fyrir eru eða hér voru í ræktun. Þetta er eitt af því sem Yndisgróðursverkefnið þarf að skoða og koma upplýsingum á framfæri.

Með vaxandi innflutningi er ljóst að ýmsar gamalreynndar tegundir og yrki eru að hverfa úr ræktun á kostnað erlendra plantna sem minni eða lakari reynsla er af. Það virðist því vera eitt að mikilvægustu verkefnum Yndisgróðurs að safna saman þessum yrkjum, varðveita og bera saman við annað efni. Þetta var haft í huga við val á plöntum í klónasafn og verður einnig til skoðunar næsta ár. Í sumum tilfellum var samið við einstaka framleiðendur að taka græðlinga af upprunalegum móðurplöntum þeirra tegunda sem þegar hafa fallið úr framleiðslu eða þar sem innflutningurinn hefur blandast saman við það efni sem fyrir var.

Það vekur athygli að hér á landi er nær engin beðræktun en mikið er flutt inn af erlendum beðræktuðum plöntum en þá ekki síst til framhaldsræktunar í pottum. Jafnvel víðitegundir, sem hvað lengst hefð er fyrir að ræka í beðum, er nú í vaxandi

mæli ræktaðar í 15 eða 35 hólfa fjölpottum. Erlendis er hægt að fá ódýrar berróta plöntur af beði sem eru þá notaðar þar sem gróðursett er í miklu mæli í skjólbelti, meðfram vegum eða í opin svæði. Þetta gerir það að verkum að hér á landi getur verið dýrara fyrir stóra notendur að fá plöntur í slík svæði, nema ef notaðar eru smávaxnar fjölpottaplöntur. Eflaust ræður markaðsstærðin hér miklu og það hversu erfitt er að tæknivæða beðræktun hér á þessu litla markaðssvæði. Þá geta veðurfarsskilyrði og jarðvegur skipt einnig máli í þessu sambandi en frostlyfting er mikið vandamál í beðræktun hér á landi. Þetta gæti verið hamlandi þáttur í að koma áhugaverðum runnum út í miklu mæli þar sem fyrst og fremst víðitegundir hafa nú verið notaðar með misjöfnum árangri. Þá hefur þetta vakið upp spurningar um hvort hægara væri að fjöldaframleiða plöntur upp af fræi og í þeim tilvikum væri það þá hlutverk Yndisgróðurs að skilgreina eða koma upp frægörðum frekar en ákveðnum klónum eða yrkjum til græðlingafjölgunar.

Starfsmenn verkefnisins áttu margar fróðlegar og ánægjulegar stundir með garðplöntuframleiðendum í þessum heimsóknum og kunna bestu þakkir fyrir góðar móttökur og þess jákvæða viðhorfs sem Yndisgróður nýtur meðal framleiðenda.

Einstaka undirverkefni eða forgangsverkefni

Starfsmenn hafa rætt við og heimsótt fjölmarga aðila sem tengjast verkefninu á einhvern hátt, skoðað gróðursetningar og plöntunotkun hér á landi, einnig kynnt sér eftir fremsta megni hvað er helst á döfinni erlendis. Velt hefur verið upp hvað ætti helst að hafa forgang Yndisgróðri. Hvaða áhugaverðu og mikilvægu plöntur eru það sem þarf að setja í forgang og skoða sérstaklega? Hér á eftir eru smávægilegar hugleiðingar um það en listinn er þó langt því frá tæmandi.

Er víðir ofnotaður?

Víðitegundir eru mjög mikilvægar í íslenskri garðrækt og verða það eflaust áfram. Hann er harðgerður, auðræktaður og ódýr í framleiðslu. Þó fylgja honum nokkrir gallar. Hann er oft opinn fyrir illgresi, viðkvæmur fyrir sjúkdómum og meindýrum, þolir illa skugga og endist oft illa.

Ef borin er saman plöntunotkun hér á landi við nágrannalöndin sést að þar er víðir sáralítið notaður, en í staðinn ýmsar harðgerar tegundir sem ágætlega dafna hér á landi. Mögulegt væri því að leggja áherslu á tegundir sem að einhverju leiti gætu komið í staðin fyrir eða tekið við af víðinum. **Þess má ef til vill sjá nokkur merki í því sem hér kemur að neðan.**

Hvað getur komið í stað Hreggstaðavíðis?

Þrátt fyrir að draga úr notkun víðis þá er ljóst að þær tegundir og yrki verða áfram mjög mikilvægar í íslenskri garðrækt. Einn vinsælasti víðirinn síðustu ár er Hreggstaðavíðir. Hann hefur þó farið mjög illa allra síðustu árin af völdum ryðsvepps. Svo illa að hæpið er að halda framleiðslu hans áfram, a.m.k á þeim stöðum þar sem hann hefur orðið verst úti. Það þarf því væntanlega að finna arftaka Hreggstaðavíðisins.

Í þessu sambandi hefur verið horft á tvær leiðir:

Í fyrsta lagi að velja út nýjan klón sem gæti leyst hann af hólmi. Ljóst er að fleiri en einn klónn hefur verið seldur undir Hreggstaðavíðisnafninu og sumir þeirra virðast þola ryðsveppinn ágætlega. Einn klónn sem nefndur hefur verið til sögunnar er svo kallaður Rökkurvíðir sem er náfrænda Hreggstaðavíðisins og hefur stundum verið seldur undir því nafni.

Þá mætti einnig velja út annan klón eða jafnvel klóna til að leysa hann af hólmi. Svipaðar víðiblöndur eru til villtar í vegköntum og í ræktun um allt land. Hugsanlega mætti búa til klónaseríu sem nota mætti í lítið klippt limgerði eða skjólbelti. Þannig mætti fá smá breytileika í formi og áferð en einnig að minnka áhættuna á að sjúkdómar verði of skæðir.

Glótoppur

Ein er sú tegund sem við höfum sýnt sérstakan áhuga og þá ekki síst sem hugsanlegan arftaka víðis í einhverjum tilfellum. Í raun eru þó kannski um tvær líkar tegundir að ræða en það eru glótoppurinn og glæsítóppurinn. Þessar tegundir eru víða í ræktun hér og hafa einnig verið á E-plöntu listum annarra Norðurlanda. Við viljum því gjarnan skoða þessa klóna sérstaklega. Bera þá saman og fá sem víðtækasta reynslu.

Blátóppur

Blátóppurinn hefur um áratugi verið með mikilvægustu plöntum í ræktun. Segja má að þegar séu í gangi að minnsta kosti tvö valin yrki sem reynst hafa frábærlega vel en það eru 'Bergur' og 'Þokki' auk óskilgreinds klóns í Eyjafirði. Á síðustu árum hefur þó borið á vaxandi vandamálum í blátóppnum. Sérstaklega er það mjöldöggin sem leikið hefur hann grátt sunnanlands.

Athuga þarf hversu alvarlegt og varanlegt þetta er og þá hvort hægt er að finna þórnari klóna (t.d. hinn norski 'Kirke'). Þá gæti verið áhugavert að finna svipaðar tegundir sem gætu fyllt upp í skarð blátóppsins ef draga þarf úr ræktun hans. Þar hefur einkum verið horft til svarttopps eða surtartopps (*Lonicera nigra*).

Fjallarós

Fjallarósinn er ein mikilvægasta plantan hér á landi. Er afar harðgerð og hefur fjölbreytilega notkunarmöguleika. Þeir klónar sem mest eru í ræktun eru þó ekki gallalausir. Blómin eru misjöfn og plönturnar misjafnlega blómviljugar. Þá er breytilegt hvort að einstakir klónar setja mikið af aldinum eða fá fállega haustliti. Þarna væri því áhugavert að finna út úrvals klón.

Aðrar tegundir

Ýmsar aðrar tegundir koma til greina sem sérstaklega þarf að skoða og velja út góða klóna eða yrki. Þær tegundir sem helst hefur verið rætt um í því sambandi eru eftirfarandi:

Heggur- Nokkrir áhugaverðir klónar í ræktun sem þarf að bera saman.

Snjóber- Finna gott yrki sem myndar ber tímalega fyrir haust.

Reyniblaðka- Ný yrki sem ekki eru í almenntri í ræktun en eru áhugaverð.

Sýrenur- Ýmis áhugaverð yrki í umferð.

Varðveisla á yrkjum sem eru að detta úr notkun

Starfsmenn Yndisgróðurs hafa tekið eftir því í sínu starfi að mörg yrki sem hafa verið hér í ræktun í áraraðir eru að hverfa af markaði. Ástæðan er sú að með lækkandi tollum hefur innflutningur á erlendum plöntum aukist mikið. Í sumum tilfellum virðist ljóst að hinar innflutta plöntur eru ekki eins hargerðar og það efni sem fyrir er. Því hafa klónasöfn og tilraunareitir Yndisgróðurs mikilvægu hlutverki að gegna við að varðveita þessa gömlu klóna og yrki og bera það saman við hinn innflutta efnivið. Gott dæmi um þessháttar plöntur er fjallarífs en ávið um margar fleiri tegundir.

Eflaust er þessi listi ekki tæmandi og væri því mikilvægt að fá frekari ábendingar frá sem flestum aðilum og þá ekki síst garðplöntuframleiðendum

Gagnagrunnur og heimasíða

Nú er búið að leggja drög að gagnagrunni sem síðan tengist heimasíðunni. Gagnagrunnurinn á að vera frekar einfaldur og auðveldur í notkun í upphafi. Það gæti þó þurft að endurskoða einstök atriði þegar farið verður að taka út tilraunir og upplýsingar fara að hlaðast inn um reynslu á einstaka stöðum. Þá ætti að vera auðvelt að skrá upplýsingar í ritvinnsluforrit sem tengd væru gagnagrunni.

Þau atriði sem nú eru inni á heimasíðunni eru hugsuð sem prufukeyrsla en hugsanlega er einhverju ofaukið. Þá er einnig hugmyndin að bæta við upplýsingum um fjölgun plantna.

Heimasíðan byggir á upplýsingum úr gagnagrunninum. Auk þess verður haldið út fréttasíðu svo hægt sé að gera verkefnið sýnilegra. Þá er einnig hægt að hafa tengla á gróðrarstöðvar og aðra samstarfsaðila. Einnig eru uppi hugmyndir um að valdir aðilar, til dæmis í samstarfi við Garðyrkjufélag Íslands, geti sett inn upplýsingar og reynslusögur af einstaka yrki eða tegund.

Þetta er frumútgáfa heimasíðunnar en æskilegt er að koma henni sem fyrst í ásættanlegt form svo hægt sé að kynna hana opinberlega. Þá verður komið á framfæri fyrstu listum um úrvals plöntur fyrir íslenskar aðstæður. Í verkáætlunum er gert ráð fyrir að heimasíðan opni formlega næsta vor. Með þeim hætti ættu garðeigendur og hönnuðir að geta nýtt sér upplýsingar úr verkefninu við undirbúning gróðursetninga strax næsta sumar.

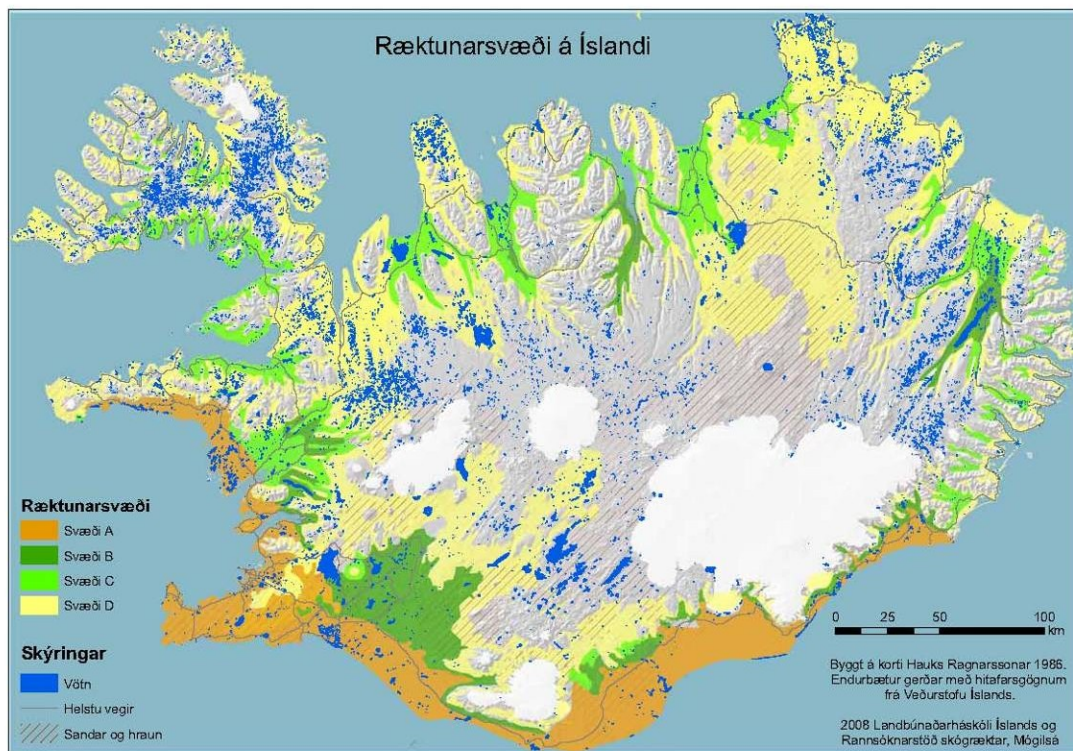
H- tölu verkefni - gerð nýs Ræktunarsvæðakorts af Íslandi

Ein af lykil upplýsingunum á E-plöntu síðum Noregs, Svíþjóðar og Finnlands eru hinar svokölluðu H-tölur. Þar er löndunum skipt upp í svæði eða zone. Fyrir hverja plöntu er svo skráð á hvaða svæði viðkomandi planta á að geta þrífist.

Hér á landi hefur lítilliga verið stuðst við gömlu úttektina frá Hauki Ragnarssyni um skógræktarskilyrði. Á því korti er landinu skipt upp í fjögur svæði út frá mismunandi veðurfarsskilyrðum. Ólafur Njálsson hefur notað þessi gildi Hauks í sínum skrifum en þó er ljóst að þau henta ekki í öllum tilfellum. Svæði eitt á að vera best og svæði fjögur lakast. Reynslan í garðrækt sýnir okkur þó að ef til vill megi rækta fleiri tegundir á svæði þrjú en til dæmis svæði eitt.

Nú eru uppi hugmyndir um að endurskoða þessi kort þar sem meira tillit verður tekið til garðræktar. Í stað þess að skipta landinu í svæði 1, 2, 3 og 4 gæti verið hægt að nota frekar A,B,C og D. Þannig væri auðveldara að merkja við plöntur fyrir einstaka landssvæði. Planta sem gæti þrífist um allt land fengi merkt við alla bókstafina í gagnagrunninum meðan planta sem er bara örugg í A fengi þá einungis þann bókstaf.

Þetta verkefni þarf að þróa frekar og verður það gert í samvinnu LBHI og Mógilsár. Þegar hafa verið haldnir nokkrir samráðsfundir vegna þessa verkefnis og nú er komin tillaga að nýju korti. Það kort er ágætt skref en eflaust þarf að fínvinna það og jafnvel að gera handvirkar breytingar til að það verði nothæft.



Skjólbelti og samstarf við Suðurlandsskóga

E-plöntu verkefni Norðurlanda hafa nokkuð stærri grunn að byggja á en verkefni Yndisgróðurs. Þau verkefni hafa því stærri efnahagslegri grundvöll sem væntanlega auðveldar það að fá fjármagn og skýtur þannig traustari stöðum undir verkefnin. Til dæmis í Finnlandi og í Noregi er það berjaræktin sem skiptir einna mestu máli og þá sérstaklega jarðaberjarækt. Í Danmörku er mikil áhersla lögð á að finna plöntur í skjólbelti enda hefur sú ræktun mikla efnahagslega þýðingu fyrir Dani og þá ekki síst plöntuframleiðendur.

Ljóst þykir að nú eru nokkur tímamót í íslenskri skjólbeltarækt. Það má segja að þær uppskriftir sem notaðar eru eða hönnun skjólbeltanna hafa ekki heppnast sem skyldi. Þetta hafa til dæmis Suðurlandsskógar verið að átta sig á en skjólbeltarækt er stór þáttur í þeirra starfsemi.

Megin uppistaða þeirra belta eru víðitegundir sem alls ekki hafa reynst nógu vel. Þau hjá Suðurlandsskógum vilja því endurmeta allt sitt skjólbeltastarf og hugsa þau upp á nýtt. Ekki síst hefur verið áhugi á að skoða hvaða tegundir gætu komið í stað eða með víðinum til að mynda betri endingu og fyllingu í beltin. Síðastliðið haust (2007) var farin sérstök námskeiðsför til Danmerkur til að kynna sér skjólbeltamálin þar.

Suðurlandsskógar hafa sýnt áhuga á samstarfi við Yndisgróður um þessi mál. Það er áhugavert tækifæri fyrir verkefnið en þó ekki síður plöntuframleiðendur enda gætu þarna verið að opnast nýir og mikilvægir markaðir.

Helstu kostir slíks samstarfs eru eftirfarandi:

- Með þessu samstarfi fengist mikilvæga praktísk reynsla á þeim efnivið sem verið er að skoða án þess að Yndisgróður þurfi að leggja út í kostnaðarsamar tilraunir.
- Með þessu móti stækkar grundvöllur og eykst mikilvægi verkefnisins sem gæti tryggt það betur til framtíðar.
- Með þessu samstarfi gætu opnast nýjir markaðsmöguleikar fyrir garðplöntuframleiðendur.

Í sumar var gróðursett í þrjú skjólbelti þar sem notast var við plöntur frá Yndisgróðri sem ræktaðar voru á Reykjum. Gert er ráð fyrir áframhaldandi eftirfylgni og samstarfi við Suðurlandsskóga en ganga þarf formlega frá samstarfssamningi samkvæmt fyrirbyggjandi drögum.

Finnlandsferð

Verkefnisstjóri og starfsmaður Yndisgróðurs (Samson og Jón Kr.) fóru til Finnlands síðastliðinn september (2007) þar sem þeir kynntu sér garðplönturannsóknir og skoðuðu E-plöntustöð Finna. Þessi ferð var afar lærdómsrík og árangursrík. Þarna var hægt að sjá hvernig Finnar standa að málum en sennilega eru þeir hvað fremstir í málum E-plantna á Norðurlöndum um þessar mundir.

Garðplönturannsóknir Finna eru undir hatti MTT sem er Rannsóknarstöð finnska landbúnaðarins. Þrátt fyrir að samdráttur hafi verið í finnskum landbúnaðarrannsóknum á síðustu árum virðist þessar garðplönturannsóknir standa á traustum grunni og vel er að verki staðið.

Í lok níundaáratugarins setti MTT af stað verkefni um val á klónum skrautrunna, KESKAS-verkefnið (enska; Clone selection of woody ornamentals.) Verkefnið var formlega sett á stað í ársbyrjun 1989 og lauk árið 2005. Í þessu verkefni var lagður grunnurinn af vali á úrvalsplöntum fyrir finnskar aðstæður.

Í upphafi KESKAS-verkefnisins var farið um allt Finnland og áhugaverðu efni safnað og því fjölgað til notkunar í tilraunum. Settir voru á laggirnar fjórir tilraunastaðir víðsvegar um Finnland þar sem þessar plöntur voru gróðursettar og fylgst var með þeim. Þessar tilraunir eru síðan grunnurinn af því starfi sem Fin-E plants byggir á.

Næsta skref hjá Finnum er svo að velja út mikilvægar plöntur úr þessu safni sem reynst hafa afbragðs vel í þessum tilraunum. Þessar plöntur eru settar á sérstakan lista. E-plöntustöðin framleiðir móðurplöntur af þessu efni sem þeir dreifa til

framleiðenda. Mikið er notast við vefjarækt en þó einnig græðlinga. Helsta áherslan er að framleiða sjúkdómafrítt efni sem móðurplöntur og er mikið gæðaeftirlit og prófanir gerðar í tengslum við það. Þá eru allar plöntur sem fara frá stöðinni með heilbrigðisvottorð.

Með þessu móti þá eru útvaldar plöntur settar í framleiðslu og þannig fæst mikilvæg praktísk reynsla. Þá er einnig sérstakt samstarf við stærstu bæi og borgir um að þeir noti sem mest af úrvals efnivið til að fá sem fjölbreyttasta reynslu við mismunandi skilyrði.

Þegar reynslan er fengin þá kemur fyrst til greina að gefa viðkomandi plöntu Fin-E merkið. Það er þá unnið þannig að sérstök stjórn, skipuð fulltrúum frá MTT og framleiðendum, fjallar um þessar tilraunir. Algengt er að á hverju ári séu tvær til þrjár plöntur teknar á Fin-E listann árlega.

Rétt er að taka það fram að megin grundvöllurinn fyrir finnsku E-plöntu stöðinni er berjarækt og þá ekki síst jarðaberjarækt. Þó er trjám og runnum sinnt mjög vel og áðurnefnt KESKAS verkefni lagt til grundvallar. Þá hafa einnig síðar verið gerð sérstök rannsóknarverkefni sem snýr að garðplöntum. Eitt slíkt verkefni var úrval á þekjandi plöntum en því verkefni er þegar lokið og margar áhugaverðar slíkar plöntur komnar á framleiðslulistann. Allra síðustu ár hefur vaxandi áhugi verið á fjölærum plöntum og skipa þær nú æ stærri sess í starfi stöðvarinnar.

Það er ljóst að við getum margt lært af Finnum þó ekki sé strax gert ráð fyrir E-plöntustöð til að framleiða vottað móðurplöntuefni. Segja má að flokkun plantna á lista, samkvæmt Ratansú-módelinu, sé gert með hliðsjón af því hvernig staðið er að málum þar í landi. Þó er það nokkuð lagað að aðstæðum hér og tíma- og fjárhagsramma Yndisgróðurs.

Í vor kom sending frá Finnum með hluta af úrvalsplöntuefnivið þeirra. Um er að ræða 40 áhugaverð yrki ýmissa tegunda sem áhugavert er að reyna við íslenskar aðstæður. Hluti hefur þegar verið gróðursettur í klónasafnið á Reykjum en annað bíður næsta vors.

Að lokum

Hér að ofan hefur verið tæpt á nokkrum helst þáttum fyrsta starfsárs hjá Yndisgróðri. Þó er margt sem komið hefur upp á borð Yndisgróðurs sem ekki er sérstaklega tíundað hér.

Reykir 3. sept 2008

Jón Kr. Arnarson
Samson B. Harðarson

This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.
This page will not be added after purchasing Win2PDF.