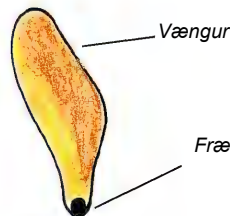




FRÆKORNID

FRÆDSLURIT SKÓGRÆKTARFÉLAGS ÍSLANDS

SÖFNUN OG SÁNING BARRTRJÁFRÆS



Sitkagreni



Karblóm að vori



Kvenblóm að vori



Fullþroska köngull
að hausti

Inngangur

Beinar sáningar á barrtrjáfræi hafa ekki verið stundaðar í skógrækt hér á landi, ólíkt því sem þekktist í nágrannalöndunum. Á því er einföld skýring; hér á landi fundust ekki nein barrtré og þess vegna ekki hægt að safna neinu fræi hér innanlands.

Þetta er nú að breytast, því margar tegundir gróðursettra barrtrjáa eru komnar á þann aldur og sýna þann þroska, að mynda hér fræ í stórum stíl.

Þar með opnast möguleikar á fræsöfnun af barrtrjám til beinna sáninga, líkt og gert er með birkifræ. Söfnun og sáning á barrtrjáfræi er ekki flókið ferli og vel á færi áhugamanna, sem vilja prófa nýja og spennandi aðferð við að koma upp skógi. Fjallað verður almennt um barrtrjáfræ, en trjátegundanna stafafuru og sitkagrenis sérstaklega getið. Það eru algengar trjátegundir um nánast allt land, sem þroska hér reglulega fræ.

Stafafura



Kvenblóm að vori



Karblóm að vori



Fullþroska stafafuru-
könglar á öðru hausti



Söfnun fræs

Haustið er tími fræsöfnunar. Misjafnt er milli trjategunda hvaða söfnunartími hentar best og eins er áramunur á fræsetu. Til viðmiðunar má nefna að sitkagrenifræi er jafnan best að safna í lok september eða fyrrihluta október en stafafuru seinna, eða í lok nóvember. Þessar trjategundir bera oftast eitthvað fræ en nokkuð getur liðið milli góðra fræára.

Erfitt getur verið að segja til um, hvort fræið í könglum sé þroskað. Ekki er víst að fræ sé þroskað þótt könglar myndist. Nokkur atriði má nefna sem gott er að hafa í huga til að ákvarða fræþroskann. Í fyrsta lagi er gagnlegt að fylgjast með blómgun trjána fyrri hluta sumars. Ef blómgun er mikil vísar það á góða fræmyndun. Einnig er hægt að skoða könglana með því að skera þá endilanga í sundur með beittum hníf. Þar sér maður fræhvítarnar. Fræhvítan á að vera föst, en sé hún vökvakennd er fræið óþroskað.

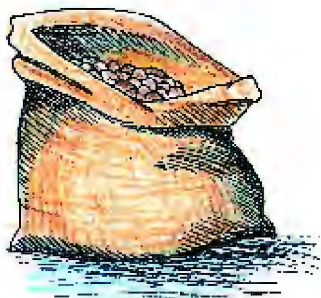
Við fræsöfnun eru könglarnir tíndir heilir af trjámum. Þeim er safnað með því að snúa þá af, en mismunandi er milli tegunda hversu fast þeir sitja. Á stafafuru þarf talsvert átak til að ná þeim og eins eru þeir hvassir viðkomu og þarf því að nota vettlinga. Á sitkagreni liggja þeir frekar lausir. Við tínsluna þarf að hafa aðgát, því könglarnir sitja oft hátt uppi í krónum trjána.

Könglana á að tína í striga/bréfpoka þannig að vel lofti um þá, annars geta þeir myglað.

Vanda þarf mjög val móðurtrjána. Forðast á að safna fræi af sjúkum trjám. Standi trén stök og langt frá öðrum sömu tegundar skal forðast að safna af þeim fræi. Fræ slíkra trjáa hefur yfirleitt orðið til við sjálffrjóvgun, hefur oft litla spírun og af því geta komið léleg afkvæmi.



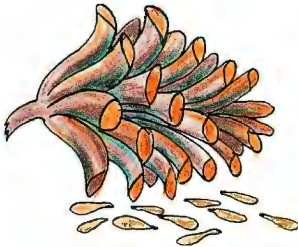
*Haustið er tími fræsöfnunar.
Könglar eru tíndir af trjámum*



*Könglana á að setja í
strigapoka eða bréfpoka*



Pegar heim er komið er breytt úr könglum við hita



Fljótlega opnast köngullinn í hitanum og fræið losnar



Fræið geymist á köldum og þurrum stað í langan tíma

Meðhöndlun köngla og geymsla fræs

Eftir að búið er að safna könglum og koma þeim heim þarf að losa fræið úr þeim. Til að ná fræinu úr könglum þarf að fá þá til að opnast. Það er gert með því að dreifa úr könglum og þurrka þá vandlega við 20–25°C hita. Við slíka meðhöndlun opnast þeir eftir nokkra daga og fræið losnar. Ekki á að plokka fræið úr könglum, en þannig er hæglega hægt að skemma það.

Eftir að könglarnir hafa opnast þarf að hrista þá gætilega til þess að losa úr þeim fræið. Sé verið að vinna með fáa köngla er ágætt að hrista þá í uppblásnum bréfpoka. Þá á fræið að losna úr könglum og lenda í pokanum. Sé verið með mikið magn af fræi eru notaðar til þess sérstakar tromlur.

Fræ flestra barrtrjáa er með vængjum, sem oft eru skildir frá fræinu. Þegar unnið er með lítið fræmagn má hæglega afvægja fræið með því að nudda fræinu mjúklega milli handa eða mjúklega í bómullarklút. Þannig losna vængirnir frá fræinu, en það auðveldar mjög alla síðari meðhöndlun.

Spirunarpróf er gott að gera á fræinu, en þá er sáð ákveðnu magni af fræi í pott við góð ljós- og rakaskilyrði. Síðan fylgist maður með því hvað mörg % af fræinu spirar og getur þannig reiknað spirunarprósenta.

Öll þessi meðhöndlun á fræi og könglum þarf að gerast varfærnislega því fræið er viðkvæmt og getur hæglega skemmst við hnjask.

Eftir að fræið hefur verið tekið úr könglum þarf að koma því í góða geymslu. Fræið þarf að vera vel þurr og er best að geyma það í lokuðu íláti á þurrum köldum stað við 2–4°C. Þannig getur það geymst um langan tíma.



Notkun niðurbjótanlegra plastkeilna bætur árangur sáningu. Keilan er tryggilega fest niður og fræið sett í hana



Á öðru ári fer keilan að brotna niður

Keilur fyrir sáningu skógarplantna, plöntustafir og ýmislegt fleira.



Verslun Garðyrkjumannsins
Stórhöfða 35, sími 567-7860

HITAVEITA REYKJAVÍKUR



Höfundar: Jón Geir Pétursson, Aðalsteinn Sigurgeirsson og Vignir Sigurðsson. Teikningar: Aðalsteinn Sv. Sigfússon. Rannsóknir á beinum sáningum á barrtrjáfræi hafa verið stundaðar með styrk Rannsóknaráðs Íslands og Framleiðni-
sjóðs landbúnaðarins

Sáning

Vanda þarf landval við sáninguna. Fræið þarf að geta spírað og eins þurfa vaxtarskilyrðin að vera heppileg. Ekki þýðir að sá beint í gróna jörð því þar nær fræið ekki að spíra, og ekki heldur í ógróid land vegna frosthreyfinga og áfoks. Oft er því nauðsynlegt að jarðvinna landið til að skapa skilyrði fyrir spírun fræsins eða sá í land með rofna gróðurþekju. Í þannig landi er góðs árangurs að vænta af sáningunum. Hafa þarf í huga að friða verður fyrir beit þau svæði sem sá á í.

Best er að sá snemma vors, fljótlega eftir að klaki fer úr jörðu. Tíminn í kringum miðjan maí hentar yfirleitt ágætlega til sáninga. Varasamt er að sá barrtrjáfræi að hausti því þá er mikil hætt á að mýs eða fuglar éti fræið. Sú hætt er minni að vori, en þá er músastofninn í lágmarki og eins spírar fræið fljótt. Sáningin gengur síðan þannig fyrir sig að fræinu er sáð á jarðvegsyfirborðið án þess að rótað sé yfir það. Til bóta er að þjappa fræið létt með hendi til að það fái betri snertingu við jarðveginn.

Góð reynsla hefur fengist á notkun sérstakra plastkeilna við beinar sáningar. Þá eru 6-8 fræ (m.v. 100% spírun) sett í keiluna, sem er rækilega fest niður. Keilan virðist örva fræspírun og hjálpa smáum sáðplöntum að komast á legg. Notkun keilunnar kemur einnig í veg fyrir afrán á fræi og er því hægt að nota þær jafnt að vori sem hausti.

Plöntur koma oftast upp sama sumar og sáð er. Fræið getur þó spírað á öðru og jafnvel þriðja sumri frá sáningu þannig að engin ástæða er til að örvænta þó engar plöntur finnast strax fyrsta sumarið.

Umsjón: Víðey ehf.