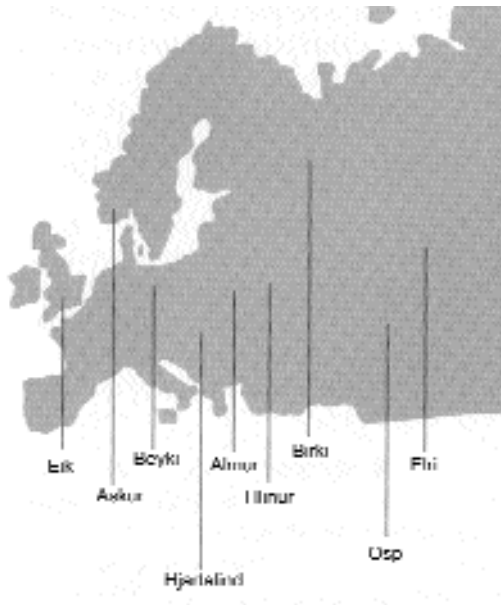


Keldnaholti, sími 570 7300

Desember 2002

1. ALMENNT

Blað þetta er í röð blaða sem fjalla um ýmsar viðartegundir. Blöðum þessum er ætlað að upplýsa notendur timburs um eiginleika og einkenni þess. Fjallað verður um helstu viðartegundir af mjúkviði (barrtré) og harðviði (laufré) sem notuð eru til vinnslu hér á landi. Sumum viðartegundum eru gerð betri skil en öðrum og fer það eftir mikilvægi efnisins í notkun hér á landi.



Mynd 1

Útbreiðsla laufskóga í Evrópu.

2. HEITI

Beyki - Skógarbeyki

Fagus sylvatica L.

Enska *Beech, European beech*

Þýska *Rotbuche*

Franska *Hêtre*

Danska *Almindelig bøg, bøg*

3. HEIMKYNNI

Í Skandinavíu vex beyki villt með strönd Noregs upp til Bergen, í Suður-Svíþjóð, en að litlu leyti í Finnlandi. Í Danmörku vex beyki nánast um allt landið nema við vesturströndina og á jösku heiðunum. Mestri

útbreiðslu nær beykið í Mið-Evrópu, Sviss og Suður-Þýskalandi, við suðurmörkin við Pýreneafjöllin og austurmörkin í Úkraínu. Beykið vex að nokkrum hluta í Asíu og í Norður-Ameríku. Margar beykitegundir vaxa á suðurhveli jarðar og eru þær sígrænar.



Mynd 2 - Beyki.

4. VÖXTUR

Beykið hefur oft verið kallað móðir skóga þar sem önnur laufré í blönduðum skógum mundu eiga erfitt með að komast af án þess. Við góð skilyrði getur beyki náð 40 metrum með stofnþvermál allt að 2 metrar, en mikill munur getur verið á bæði hæð og formi trésins. Beyki getur orðið 300 ára gamalt en fullþroskað er það 100 ára. Greinar lauftrjáa eru að því leyti öðruvísi en hjá barrtréum að þær vaxa um allan stofninn og því verða kvistir sem greinarnar mynda oft mjög stórir. Af þessari ástæðu verður oft léleg nýting úr viðnum og stundum ekki nema 40–45%.

5. VIÐURINN

Viðaræðar beykitrésins eru dreifðar jafnt um allan áhringjavöxtinn og er sagt að það sé dreifæðótt. Þessi dreifing viðaræðanna gerir vígindin einsleit og ógreinileg. Rysjuviðurinn er gulhvítur til rauðleitur og kjarnaviðurinn aðskilur sig ekki svo mikið frá rysjuviðnum í lit. Þegar beykitréð nær 70 til 80 ára aldri byrjar að myndast dökkur kjarni sem er frá því að vera dökkrauður yfir í að vera brúnsvartur.

Þessi kjarnaviður er yfirleitt með ljót vígindi. Hann hefur ekki þá góðu eiginleika sem kjarnaviður hefur yfirleitt og er því oftast nær sagaður úr.

6. RÚMÞYNGD OG STYRKUR

Rúmþyngd hjá beyki er að meðaltali 680 kg/m³, þ.e.a.s. fast efni er u.þ.b. helmingurinn af viðarrúmtakinu og afgangurinn er loftfyllt holrými. Í samanburði við furu hefur beyki um 50% meira af föstu efni og því eru styrkeiginleikar beykis þó nokkuð hærrí en furu. Í raunveruleikanum er miklu meiri munur á styrkeiginleikum beykis en furu, þar sem kvistir í barrtrjám hafa meiri áhrif á styrkeiginleika þeirra en lág rúmþyngd.

7. RÝRNUN

Styrkur beykis liggur í mikilli rúmþyngd. Það veldur því að rúmmálsrýrnun er mikil. Rúmmálsrýrnun sem er 18% hjá beyki setur það í flokk trjáa sem hafa hvað mesta rúmmálsrýrnun. Rýrnunin sem er um 50% meiri en fyrir flestar barrtrjátegundir er um 12% snertilæg (með árhingjunum) og um 6% geislalæg (hornrétt) á árhingi. Heildarrýrnun furu svarar til tveggja þriðju af heildarrýrnun beykis. Þessir eiginleikar beykis hafa mikið að segja þegar verið er að tala um húsgagnapurrt efni sem verður fyrir rakasveiflu.

8. ENDING

Beyki fúnar auðveldlega því engin aukaefni eru til varnar sveppum eins og mörg önnur tré hafa í kjarnaviðnum. Þar sem viðurinn er með opnar viðaræðar er auðvelt að gagnverja það með t.d. tjöruolíu og nær það þá góðri endingu í röku umhverfi. Lengi vel var beyki notað undir járnbrautarteina vegna styrks þess og hversu auðvelt var að gagnverja það.

9. VINNSLA

Vegna þess hvað rúmþyngd beykis er há þarf meiri orku við að vinna það en viðartegundir með minni rúmþyngd. En með réttum verkfærum er beyki auðvelt í vinnslu, t.d. heflun, pússningu, límingu og



Mynd 3 - Beykifjöl.

bæsingu. Beyki er ein af þeim fáu trjátegundum sem auðvelt er að beygja hvort heldur er með gufu eða endaprystingi.

10. NOTKUN

Beyki er ein af mest nýttu viðartegundum til framleiðslu á innréttingum og húsgögnum af öllum gerðum. Sem parket hefur beyki reynst mjög vel og er því mikið notað í það. Beyki hefur verið hvað vinsælast sem límtré til að vinna úr innréttingar og húsgögn. Fram til ársins 1980 var beyki eingöngu notað sem burðarbitar undir járnbrautarteina en nú hefur það vikið fyrir steiptum einingum.



Mynd 4 - Beykiparkett.



Mynd 5
Munir úr beyki.

11. ANNAÐ

Beyki þótti sérstaklega gott í eldivið og lengi vel var það flutt inn til landsins til þeirra nota og festist þá við það nafnið brenni. Nýjasta tækni og nýjar aðferðir og efni, sem mest eru byggð á samanlímum massa en ekki á heiltré, munu sennilega hafa þau áhrif að beyki verði ennþá verðmeira iðnaðarhræfni en það hefur verið hingað til. Fyrir utan Evrópubeykið finnast aðrar beykitegundir t.d. í Kína, Japan, Bandaríkjunum og Kanada. Á suðurhvelinu finnast einnig skyldar tegundir, t.d. Notofagus, ásamt fleiri tegundum t.d. í Ástralíu, Nýja-Sjálandi og Suður-Ameríku.

12. HEIMILDIR

52 Træarter, Træindustriens træarter, 1. útg., 2. prentun 1998

Timbers of the World – Trada red booklet

Viðarfræði – Björn H. Jónsson

A handbook of hardwoods - Ministry of Technology.

Ritvinnsla og umbrot:

Sigrún Pétursdóttir

Prentun:

Gutenberg ehf.

EFTIRPRENTUN ÓHEIMIL.