

Furu fra sør lar seg lettere impregnere

Av Erik Larnøy og Stig Lande

Forskere ved Skog og landskap og Universitetet for miljø- og biovitenskap (UMB) har, sammen med industrien, oppdaget at det er variasjoner i opptak av impregneringsvæske ved trykkimpregnering. Dette skyldes til dels forskjeller mellom furubestand. Den største forskjellen skyldes breddegrad. Det vil si at furu fra sørlige breddegrader lettere lar seg impregnere enn furu fra nordlige breddegrader.

For å gjøre furuplanker mer motstandsdyktige mot sopp blir de impregnert med en væske som skal stoppe soppen. Trykkimpregnering av tre er en industriell prosess der impregneringsvæskene blir presset inn i trevirket. Disse væskene kan bestå av varierende innhold. Trykket som brukes og trykktiden kan reguleres. Ved å bruke tømmer som lettere lar seg impregnere, kan prosesstiden reduseres.

Hvor mye, og hvor raskt man klarer å fylle hele planken med impregneringsvæske varierer. Denne variasjonen skyldes altså på hvilken breddegrad furua har vokst. Norsk furu har både yteved og kjerneved, men det er bare yteveden som lar seg lett impregnere. Norsk gran er generelt veldig vanskelig å impregnere.



RETURADRESSE:

Skog og landskap,
Postboks 115,
1431 Ås

B

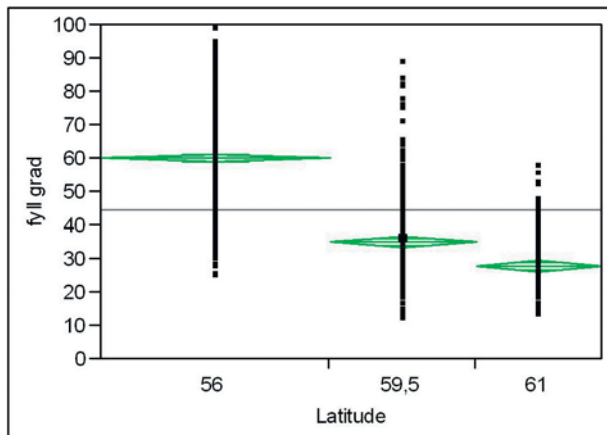
NORGE



P.P.



www.skogoglandskap.no, tlf: 64 94 80 00, Redaktør: Camilla Baumann, Produksjon: Svein Grønvold, Grønvolds Bildebyrå, Trykk: Follotrykk AS 2008, Opplag 3000



Sammenheng mellom breddegrad (latitude) og væskeopptak (fyllgrad).

To forsøk er gjennomført, og begge bekrefter det samme; nemlig at breddegraden der furua har vokst påvirker opptaket i furu ved trykkimpregnering

I det første forsøket tok vi ut 200 prøver fra 10 ulike steder på Østlandet, fra Flisa i nord til Evje i sør. I det andre forsøket ble det tatt ut mange flere prøver (1500), men bare fra tre bestand; Flisa, Hobøl og et felt i Danmark. Prøvene ble utsatt for ulike impregneringsvæsker. Men dette gav ikke så store forskjeller i hvor godt trevirket ble impregnert, som de forskjellene vi fant mellom de ulike bestandene. Fellesnevneren her er breddegrad. Når vi ser på breddegraden der furua har vokst, sammen med hvor mye impregneringsvæske som er tatt opp, ser vi en klar sammenheng.

Vi fant også ut at rotstokken er lettere å behandle enn resten av treet, og at planker tatt ytterst på treet var lettere å behandle enn planker lengre inn i yteveden.

For å komme til bunns i dette fenomenet, og finne ut hva som virkelig påvirker impregnerbarheten, har Skog og landskap, sammen med en masterstudent i treteknologi fra Hamburg, Katrin Zimmer, nå gått i gang med å analysere prøvene. Analysene foregår med mikroskop og med kjemiske og fysiske metoder. Målet er å avdekke hvorfor noen prøver er lettere å impregnere enn andre.

Les mer om trevirkets holdbarhet på www.skogoglandskap.no/temaer/trevirke_holdbarhet.

Kontakt forfatterne:

Erik.Larnoy@skogoglandskap.no

Stig.Lande@skogoglandskap.no



Furubestand på Hedmark. Planker fra disse trærne er vanskeligere å impregnere enn planker av furu som har vokst lenger sør. Foto: Erik Larnøy