

BÄTTRE BYGG MED SKOGSTRÄDSFÖRÄDLING

Huvuddelen av det svenska grantimret används som bygg- och konstruktionsvirke, men böjda och skeva träreglar är tyvärr inget ovanligt fenomen. I framtiden hoppas därför Skogforsk kunna förbättra träets egenskaper – och konkurrenskraft – som byggmaterial.

– Vi kan förädla fram ett mer formstabilt virke om skogsnäringen vill, säger Karl-Anders Högberg vid Skogforsk.

Text & foto: SVERKER JOHANSSON | sverker@bitzer.se

Det är resultaten från två provsågningsexperiment som ger hopp om att skogsträdsförädling är en framkomlig väg. Nyckeln ligger i en egenskap som kallas fibervinkel (vinkeln mellan vedcellens längdriktning och lodlinjen). Fibervinkeln påverkar plankans beteende efter sågning och torkning.

– Vi har visat att det genetiska sambandet är starkt mellan fibervinkeln hos stående träd och skevheten hos centrumutbytet efter torkning. Det öppnar en möjlighet att påtagligt förbättra formstabiliteten hos gran - troligen också tall, berättar Karl-Anders Högberg. Fibervinkeln är dessutom enkel att mäta, så den är en lämplig kandidat till att finnas med vid urval i skogsträdsförädlingen.

Det skeva virket ger förstås sågverken en konkurrensnackdel jämfört med andra material i byggbranschen – så mycket som en tredjedel av träreglarna har formfel som gör att de inte uppfyller kraven!

Men idag har marknaden ingen uttalad mekanism som sätter värde på träd som ger minskad skevhet hos det sågade virket, trots att detta skulle öka andelen godkänt virke i slutprodukten. Detsamma gäller virkets styvhet som också kan förbättras genom att välja ut de genetiskt bästa träden. Det går alltså att förädla fram ett starkare och mer formstabilt virke i



Karl-Anders Högberg.

VIRKE

” Det framstår som ett dåligt alternativ att avstå från förbättringar av våra framtidsskogar.

den framtida skogen – om branschen vill.

– Fast lite måste man offra, säger Karl-Anders Högberg. Det går inte att åstadkomma allt samtidigt. Träd som växer bra har lägre styvhet och därför sämre böjhållfasthet. Det finns också ett ogynnsamt, om än svagare, genetiskt samband mellan bra fibervinkel och tillväxt.

Förädlade träd med goda virkesegenskaper får alltså inte lika hög tillväxt som träd som enbart väljs ut för sin höga produktion.

– Det här är något branschen måste väga in i kalkylen innan man bestämmer sig för hur man ska ta hänsyn till virkesegenskaperna i den fortsatta förädlingen, menar Karl-Anders Högberg. Men även om värderingen kanske är svår att göra, framstår det ju som ett dåligt alternativ att avstå från förbättringar av våra framtidsskogar.

4 HÅRDA FAKTA OM KVALITETFÖRÄDLING AV GRAN

- Huvuddelen av det svenska grantimret används som bygg- och konstruktionsvirke.
- I en undersökning på byggarbetsplatser hade en tredjedel av träreglarna formfel som gjorde att de inte uppfyllde kraven.
- Det går att förädla fram ett mer formstabil virke - om skogsnäringen vill.
- Bättre formstabilitet ger något sämre tillväxt.



Kampens kapell i Helsingfors har ritats av arkitekterna Kimmo Lintula, Niko Sirola och Mikko Summanen på K2S. Fasaden består av basade ribbor av gran som skruvats fast och laserats med vax.