



Med skevt virke är det svårt att konkurrera med andra material i byggbranschen. En undersökning har visat att en tredjedel av de regler som idag produceras har formfel som gör att de inte uppfyller kraven. Det finns en betydande genetisk variation för såväl böjhållfasthet som skevhet. Det går alltså att förädla fram ett starkare och mer formstabil virke i den nya skogen – om branschen vill.

Vedfibrerna är naturligt spiralformigt orienterade i trädet. Normalt är vedfibrerna nära mörgen vänstervridna, med ökande avstånd från mörgen övergår de successivt till att vara högervidna. Hur fibervinkeln förändras över åren påverkar risken för skevhet hos det sågade virket.

Böjhållfastheten är en funktion av flera komponenter, bland annat vedens densitet, cellväggarnas struktur och fördelningen vårved/sommarved.

Det finns i dag metoder för att bedöma vedegenskaper på stående träd, utan att förstöra dem.

Skevhet kan skattas genom att mäta fibervinkeln. En flat pilspets trycks då in i stammen. Trädets fibrer i veden närmast under barken styr pilspetsen och vinkeln i förhållande till lodlinjen kan läsas av.

Böjhållfasthet kan skattas genom att kombinera två mätningar: *akustisk velocitet* och densitet. *Akustisk velocitet* bestäms genom att slå in två kilar i stammen, knacka med en hammare på den nedre och mäta hur lång tid det tar för ljudvågen att ta sig till den övre. Densiteten kan bestämmas indirekt med ett *Pilodyn-instrument*, det är ett stift som med en given kraft trycks in i veden, och sedan mäts hur djupt stiftet trängt in. En hög ljudhastighet och hög densitet indikerar att virket har hög böjhållfasthet.



FOTO: SVEN TEGELMO/SKOGFORSK

Varken fibervinkel eller akustisk velocitet/densitet mäts rutinmässigt i förädlingen i dag, men skulle kunna introduceras snabbt.

Medaljen har dock en baksida. Det finns ett ogynnsamt genetiskt samband mellan böjhållfasthet och tillväxt – träd som växer bra har i genomsnitt lägre styvhet. Det finns också ett svagt ogynnsamt genetiskt samband mellan fibervinkel och tillväxt. Förädlade träd med bra virkesegenskaper förväntas i genomsnitt inte få lika hög tillväxt som träd som enbart väljs ut för hög tillväxt. Det här är något branschen måste väga in i kalkylen innan man bestämmer sig för hur man ska ta hänsyn till virkesegenskaper i den fortsatta förädlingen.

SMS FRÅGA 072-733 37 65 TWITTER: #ukonf15

Karl-Anders Högberg
0418 - 47 13 06
karl-anders.hogberg@skogforsk.se



Johan Westin
090 - 203 33 67
johan.westin@skogforsk.se

