

Bo Karlsson är ansvarig för Skogsforsks nationella uppdrag: att genom skogsträdsförädling ge oss vitala och välväxande skogar.

KAN VI FÅ RÄKARE VIRKE?



Det kommer allt fler larmrapporter om skevt virke ute på brädgårdarna – plankor och bräder som vrider sig som en politiker i en tv-intervju. Vi vet att genetiken påverkar virkets egenskaper. Så...vad gör skogsträdsförädlarna?

Text: CARL HENRIK PALMÉR
Foto: SVERKER JOHANSSON,
sverker@bitzer.se

”Vi har inga indikationer på att förädlingen i sig skulle ge skevare virke vid samma tillväxt.

Bo Karlsson, du är ju en av dem ansvarar för skogsträdsförädlingen i Sverige. När kan ni ge oss träd med rakt virke?

– Kanske någon gång i en avlägsen framtid. Men det är faktiskt inte något vi prioriterar högt i dag i förädlingen. Målet nu är att få fram tallar och granar som ger en hög produktion av biomassa per hektar. Det kommer att behövas mycket biomassa när samhället ska ställa om till en grön, koldioxidneutral bioekonomi.

Dessutom fångar det här målet automatiskt in tre centrala parametrar: vitalitet (döda och döende träd växer som bekant väldigt dåligt), volymproduktion och densitet.

Struntar ni i virkeskvaliteten, alltså?

– Nej då. Vi säger att förädlade plantor ska ge oförändrad kvalitet jämfört med oförädlade. Vi kontrollerar stamraket, och ibland även antal grenar per grenvarv och grendiameter i våra avkommeprövningar. Kloner som ger avkommor med krokiga träd med många och grova grenar tar vi konsekvent bort ur förädlingspopulationerna.

Men stämmer det att förädlade träd ger skevare virke än oförädlade?

– Det finns ett generellt samband: träd som växer bra får en något mer vriden ved än träd som växer långsamt. Eftersom förädlade träd växer bättre än oförädlade, så kan det ligga lite i det. Men troligen inte mer än att träd som står på lite bördigare mark också växer bättre och får lite skevare virke. Vi har inga indikationer på att förädlingen i sig skulle ge skevare virke vid samma tillväxt.

Ligger inte industrin på er om att få formstabil virke?

– Nej, det är inget de tar upp när vi diskuterar målen med förädlingen. De inser nog att förädlingen inte är någon quick fix. Säg att vi skulle ta med växtvridenhet som ett nytt förädlingsmål i morgon. Då får skogsbruket först vänta 20–25 år så att vi hinner korsa och testa en ny förädlingsgeneration. Sedan ska de bästa träden ympas upp till en ny fröplantage – som ger frön om ytterligare 20 år. Sedan tar det minst 70 år innan den nya skogen, som anläggs med frön från denna plantage, är mogen för slutavverkning. Det handlar alltså om minst 110 år innan det skulle märkas någon skillnad i brädgården. Det är då dessutom troligen en ganska liten skillnad, efter bara en enda förädlingsgeneration.

Sedan tror jag personligen att det är oklokt

att förädla alltför mycket för att minska växtvridenheten. Fibervinkeln har förmodligen en inte oväsentlig växtanatometrisk funktion som skapats av evolutionen, kanske för att träden ska stå emot vind bättre. Och stormar kommer vi att få se mer av, om vi ska tro klimatforskarna.

Så de närmaste 110 åren får vi leva med krokigt virke?

– Vill vi förbättra dagens skogsodlingsmaterial kan vi ta bort ”värstingarna” i våra fröplantager. Vi kan också massföröka somatiska embryogenesplantor av korsningar från bra föräldrar. Vi kan numera mäta vedegenskaper på stående träd, utan att förstöra dem. Vi kan få tillförlitliga resultat även på ganska unga träd, säg 10–15 år.

Densiteten kan vi skatta med en nål som skjuts in med en konstant kraft i trädet och så läser vi av hur långt in i veden nålen tränger.

Fibervinkeln kan vi mäta med en kil som trycks in i trädet. Den följer fibervinkeln, och vi kan läsa av hur mycket den vrider sig.

Böjhållfastheten kan vi skatta indirekt med en sinnrik apparat. Man slår in två kilar i veden, och slår med en hammare på den ena. Apparaten mäter hur fort ljudet fortplantar sig i stammen – ju snabbare, desto högre böjhållfasthet har veden.

Gör ni sådana mätningar i dag?

– Nej, inte som rutin i förädlingen. Men vi kan börja, om någon uppdragsgivare skulle vilja det. Den som anlägger en ny fröplantage kanske vill sortera bort de kloner som ger mest vriden ved eller lägst hållfasthet. Och de kan vi nu identifiera genom att mäta vedegenskaper i avkommeprövningarna.

– På sikt tror jag vi kommer att mäta densiteten även i den löpande förädlingen. Kanske inte som ett nytt förädlingsmål men som en komponent för att få mycket biomassa. De långsiktiga målen för förädlingen ska inte ändras i tid och otid. Det är lite som en supertanker – det tar tid att svänga och man förlorar en del förädlingsvinst i varje sväng. Men vi kan komma en bra bit bara genom att sortera bort de kloner som har det lösaste virket.

– Vi ska heller inte glömma bort skötseln i det här sammanhanget. En skötsel som ger jämn årsringsutveckling ger förutsättningar för bra kvalitet. Längst när man naturligtvis om man förenar ett bra förädlat material med förnuftig skötsel.