



# Skog Alnarp



## Björk med bättre tillväxt

**Förädlingen av björk lägger i en högre växel. Nya metoder bäddar för att få fram träd med bättre egenskaper på en bråkdel av tiden jämfört med idag.**

Resultatet blir björkar med mycket bättre tillväxt och högre kvalitet.

– Redan dagens förädlade björk är överlägsen. Och bättre blir det. Man kan nästan tala om ett nytt trädslag, säger professor Urban Nilsson.

Han leder arbetet med att bygga upp ett Kompetenscentrum för snabbväxande lövträd genom forskningsprojektet TFM (Trees for me) där björken har en central roll.

Idag planteras nästan bara gran och tall. Ett av målen för centrat är att lövträdens andel av planteringsarna ökar till tio procent.

ARBETET med förädlingen leds av Skogforsk i Ekebo.

Det hela började på 1980-talet genom att leta upp 1300 extra fina björkar. De här plusträden blev grunden till förädlingen, där man nu genom flera korsningar har hunnit fram till ”Ekebo 6”.



Den lilla björkblomman mellan fingrarna är på väg att slå ut, medan björkens hanhängen är på väg att sprida pollen.

Jämfört med de ursprungliga plusträden växer de knappa tjugo procent bättre och har högre kvalitet.

– Att förädla träd tar tid.

Först ska vi invänta blomningen och driva fram plantor från frön. Och när vi väl fått fram förädlade plantor ska de provodlas för att vi ska kunna välja ut träden med bäst egenskaper.

– Det hela tar runt 15 år och ytterligare några år innan markägaren kan få plantor.

– Går det som vi hoppas kan tiden kortas till några år, berättar Mateusz Liziniewicz, som arbetar med förädling av björk.

FÖRSTA utmaningen är att få björkarna att blomma och sätta frö tidigt.

Genom att driva på tillväxten i växthus med konstant dagsljus är målet att få fram nya fröer på ett par år. Eventuellt kan hormoner och mer koldioxid i växthusen bidra till att öka takten.

– En fråga är i vad mån de väldigt unga träden är fertila. Jag tror det är fullt möjligt, men vi behöver lära oss mer.

Det är lite av en myt att björken blommar och ger frön varje år. Vi arbetar för att få fram metoder att bättra på frösättningen i dagens förädling, konstaterar Mateusz.

– Det finns klara olikheter mellan olika genotyper av



Björkarna i förädlingsprogrammet odlas i krukor. Därmed kan de lyftas in i växthus under blomningen för att undvika befruktning med pollen från oförädlade björkar. Mateusz Liziniewicz leder arbetet med förädlingen.

björkar. Kanske är blomningen en egenskap vi också bör ta in i förädlingen.

NÄSTA utmaning är att hitta en metod för att tidigt välja ut de bästa träden.

I dag väntar man till de vuxit upp för att få koll på tillväxt, grenvinklar, densitet och andra avgörande kvaliteter.

Ett alternativ är att avläsa egenskaperna i björkplantornas DNA.

– Det är en metod som tillämpas vid förädling av eucalyptus och det bör inte vara någon skillnad för björk. Först måste vi göra grundläggande studier och kartläggning av björkens DNA, vilket är på gång vid Uppsala universitet.

– När alla pusselbitarna är på plats kan vi välja ut de bästa björkarna utan att invänta provodlingarna.

EN VISION för arbetet i kompetenscentrat är att inom några årtionden få fram björkar med 50 procent bättre tillväxt, jämfört med oförädlade träd, och mycket högre kvalitet.

– Det kanske är möjligt, men vi har flera frågor att lösa på vägen, konstaterar Mateusz Liziniewicz.

JÄMFÖRT med gran och tall har förädlingen av björk en blygsam budget på knappt en miljon kronor om året.

Genom Trees For Me ökar den till runt fyra miljoner kronor. En del av de ökade anslagen går till kartläggning av björkarnas DNA.

Kompetenscentrat för snabbväxande lövträd presenteras vid en exkursion 15 - 16 juni, arrangerad av Institutionen för sydsvensk skogsvetenskap i Alnarp:

<https://bit.ly/3LMRtws>

### Kontakt

Urban Nilsson, [urban.nilsson@slu.se](mailto:urban.nilsson@slu.se)

Mateusz Liziniewicz, [mateusz.liziniewicz@skogforsk.se](mailto:mateusz.liziniewicz@skogforsk.se)

### Redaktör nyhetsbrevet

Pär Fornling: [par.fornling@slu.se](mailto:par.fornling@slu.se)