



# Skog Alnarp



## Trumf för tall

**Det finns anledning att välja tall även på ganska bra marker - och när man föryngrar är markberedning ett måste.**

**Det visar Mikolaj Lula i sin doktorsavhandling. Han disputerade 29 april.**

Det finns förvånansvärt få jämförelser mellan gran och tall under samma förutsättningar. Däremot finns en etablerad sanning om att tall bör väljas i torr och mager jord, men för övrigt är granen överlägsen.

- Bilden behöver nyanseras. Det stämmer förstås att tall är bästa valet på mager jord, men då det gäller virkesproduktion hävdar sig tallen även på ganska bördiga marker, säger Mikolaj Lula.

Han har kombinerat data från ett hundratal slumpvis utvalda försök med Heureka-analyser, vilket är ett avancerat program för skoglig planering. Eftersom resultaten talar till tallens fördel är nästa fråga hur den bör föryngras på bättre jordar.

FÖR att få reda på det anlade Mikolaj försök på medelgod mark ett par mil norr om Växjö, på Tagel försöksgård.



En av tusentals bilder. Pinnen markerar ytan och krysset placeras med hjälp av kompassen

Det omfattar långt över tusen mindre ytor på 30 x 30 centimeter. Varje liten yta har fotograferats minst en gång om året för att dokumentera och jämföra utvecklingen under fem år.

- Min fotosamling är lite udda. Jag har extremt många markbilder på tallar, konstaterar han.

ETT första väldigt tydligt resultat är behovet av markberedning, oavsett typ av föryngring.

Vid plantering överlevde fyra gånger fler plantor första året på de markberedda ytorna och vid naturlig föryngring med fröträd etablerades minst fyra gånger flera plantor.

Dessutom ökade skillnaden. Flera av plantorna dog under efterföljande år om inte marken var markberedd från början.

TRE olika metoder för föryngring jämfördes; kalavverkning och plantering, sådd och föryngring genom kvarlämnade fröträd av olika täthet, dels en skärm med 100 träd per hektar, dels 200 träd per hektar.

- Plantering är en robust och ganska säker metod, vilket också framgår av mina försök. Att lämna skärmar med fröträd är en större



Mikolaj Lula

utmaning, inte minst genom arbetet med att avveckla skärmarna i rätt tid. Likväl finns det en hel del som talar för skärmar, säger Mikolaj Lula.

Då det gäller skador minskar en skärm med träd angrepp av snytbaggar och ett väldigt stort uppslag av plantor ökar chansen att en del av tallarna inte betas av klövvilt.

- Mina försök är stängslade, vilket knappast är möjligt i praktiskt skogsbruk. Risken för bete är anledningen till att många skogsägare väljer gran fast tall egentligen passar bättre.

Dessutom bidrar skärmen till att hålla tillbaka konkurrerande vegetation. På kalhyggen blir det mer gräs och mindre blåbärsris.

Till nackdelarna hör att träden i skärmen tar växtkraft från plantorna.

- Resultaten efter fem år visar att skillnaden är försumbar med 100 skärmträd per hektar, men ganska påtaglig med 200 träd. Efter fem år låg plantorna under täta skärmar 20 procent efter i tillväxt.

ETT överraskande resultat,

som egentligen ligger utanför försöket, visar effekten av ett varmare klimat.

Varje år mättes fröfallet. År 2018 var ett år med mycket tallfrö, men det var också ett år med extrem torka. Det gjorde att ganska få plantor etablerades. År 2019 var vädret normalt, men det föll lite frö. Likväl noterades en mängd nya plantor.

- Min slutsats är att fröerna från torrare grodde året efter, när förutsättningarna var bättre. Det är en överraskning att fröerna övervintrar i så hög grad. Därmed kan man förmoda att föryngring med frötallar är en extra trygghet i ett extremare klimat.

YTTERLIGARE en fördel med att lämna skärmar av fröträd är att det upplevs positivt för landskapsbilden.

Med Skogsstyrelsens regler kan skärmskogsbruk, under vissa förutsättningar, räknas till hyggesfritt skogsbruk.

Mikolaj Lulas avhandling heter Regeneration methods and long-term production of Scots pine on medium fertile and fertile sites. Den finns att läsa på nätet genom att googla titeln.

### Kontakt

Mikolaj Lula, mikolaj.lula@slu.se

### Redaktör nyhetsbrevet

Pär Fornling: par.fornling@slu.se