

Skog Alnarp



Tall och gran sida vid sida....

Tall eller gran. I ett forskningsprojekt jämförs de sida vid sida och en sak är redan klar.

På riktigt magra marker är tallen en glasklar vinnare - och på den absolut bördigaste marken slår tallen i taket.

Av Oscar Nilsson

Trots dominansen av gran och tall i svenskt skogsbruk, så finns det få jämförande studier mellan arterna på samma mark. Det finns många teorier och iakttagelser i skogsbruket, men färre vetenskapliga studier.

Stämmer det exempelvis att gran växer bättre än tall på bördigare marker? Det finns indikationer på att så inte alltid är fallet.

Detta är något som jag ska gröta ner mig i under mina fyra år som doktorand.

EN DEL i arbetet handlar om när ny skog etableras. Trots att tall och gran har olika krav på växtförutsättningar, så används ofta samma skötselmetoder vid föryngring, exempelvis markberedning. Målet är att ge bättre vägled-

ning till lämpliga föryngringsmetoder på olika marker.

UTGÅNGSPUNKTEN är sex år gamla etableringsförsök i södra Sverige respektive Västerbotten. De är vardera fördelade på en bördig och en mager lokal. För att få marken riktigt mager skrapades all humus bort. Med andra ord återstod bara mineraljorden.

Bland de olika markberedningar som testades fanns en metod som kallas djupomrörning (den påminner om invers markberedning men är intensivare).

VI HAR gjort många olika intressanta observationer på på försöksytorna. Här är ett axplock av dessa:

✓ Tall har generellt en bättre tillväxt än gran i etableringsfasen.

✓ Både gran och tall växer bäst på den djupomrörande markbehandlingen.

✓ Det tar olika lång tid, beroende på bördighet, innan den positiva effekten av den djupomrörande markbehandlingen framkommer. Snabbast går det på bördig mark.

✓ Tallen växer mycket bättre än gran i kvävefattiga miljöer. Även när allt organiskt

Riktigt näringsfattigt Tallen överlever - granen tynar bort



När den näringsrika fönan skrapats bort återstår det bara mineraljord. Bilden till vänster visar en döende granplanta i Norra Sverige, medan contortatallen i bakgrunden klarat sig bra. I södra Sverige (bilden till höger) är mineraljorden näringsrikare, men granen har uppenbara problem. Tallen däremot hittar näring.

En bekräftelse på markberedningens fördelar



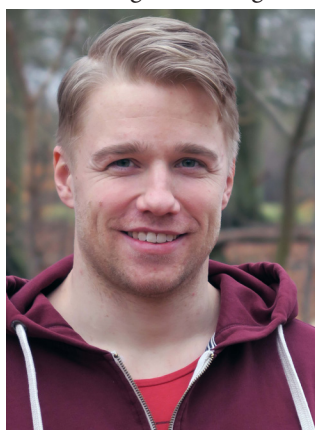
Markberedningen gjordes med hjälp av en grävskopa. Markens ytskikt vändes ner så att mineraljorden kom överst och den näringsrika fönan nere i jorden. Den högra bilden visar resultatet i norra Sverige. Tallen trivs utmärkt men granen har svårt att komma igång på den magra marken, markberedningen till trots. Genomgående noteras bra resultat för djupomrörd markberedning i jämförelse med övriga alternativ på provytorna.

material har skrapats bort lyckas tallen hitta näring och tillgodogöra sig den.

✓ Granen påverkas starkt negativt i miljöerna med mindre tillgång till kväve.

✓ På den bördiga lokalen i Ljungbyhed spelar markbehandling ingen roll för tallen. Där är så pass bördigt där att

tillväxtpotentialen är maximerad oavsett behandling. Det gäller inte för granen. Höjden var ungefär dubbelt så hög för den inversliknande markbehandlingen i jämförelse med behandlingen där allt organiskt material har skrapats bort.



Kontaktperson

Oscar Nilsson, oscar.nilsson@slu.se

Hemsida Alnarp:

<http://www.slu.se/sydsvensk-skogsvetenskap>

Redaktör nyhetsbrevet

Pär Fornling: par.fornling@slu.se