

Fältstudie

Rådde gård

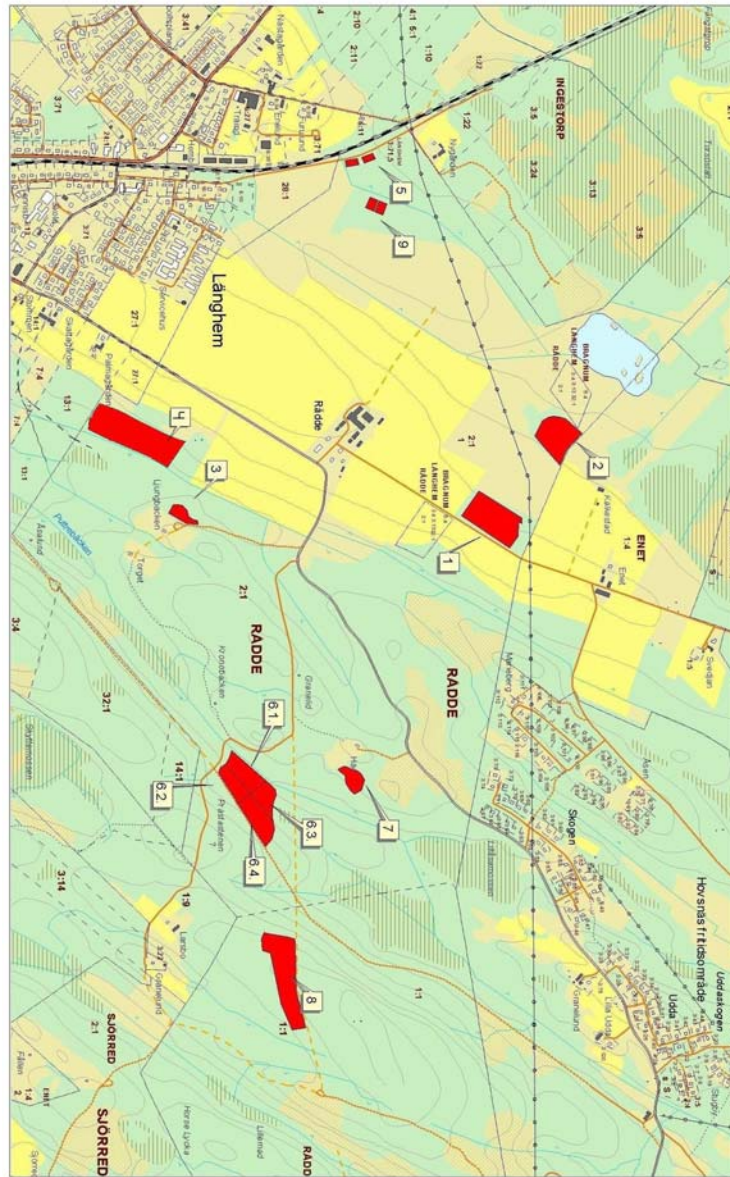
Innehållsförteckning

Innehållsförteckning.....	2
Inledning	3
Orienteringskarta över provytorna.....	4
1 Skogsdemo.....	5
2 och 3 Naturlig förnygring av rönn	9
4 Ädellövhägn med ask, al och Jättepoppel.....	11
5 Naturlig förnygring av björk.....	13
6 Granskärm.....	14
7 plantering av gran och jättepoppel.....	16
8 Hägn med lärk silvergran och björk.....	17
9 Blandskog röjning- och gallringsytor	18

Inledning

Syftet med fältstudien är att inventera och dokumentera de försöks- och demoytor som under ett flertal år lagts ut på Rådde gård. Ytorna är till för att skaffa kunskap om alternativa skogsskötselmetoder och visa andra trädslag än gran och tall. I den svenska industrin är det gran och tall som är de dominerade trädslagen och kommer så vara i även i framtiden. För markägare är det intressant att delar av in fastighet anlägga områden som rör sig utanför det konventionella skogsbruket.

Orienteringskarta över provytorna



1 Skogsdemo

Demonstrationsodlingen anlades 1991 med stöd från dåvarande lantbruksnämnden som ett objekt för visning av lövträd. Syftet med ytan är att visa på möjliga lövträd och hur de ser ut i ett tillstånd om är skött från början. Lövskog är en nisch skogsbruket inte tar till vara på i tillräckligt hög grad. Det finns en bra potential för engagerade markägare att skapa stora värden i sin skog genom att ta till vara på sin lövskog, både ekonomisk, estetisk och miljömässig synvinkel.

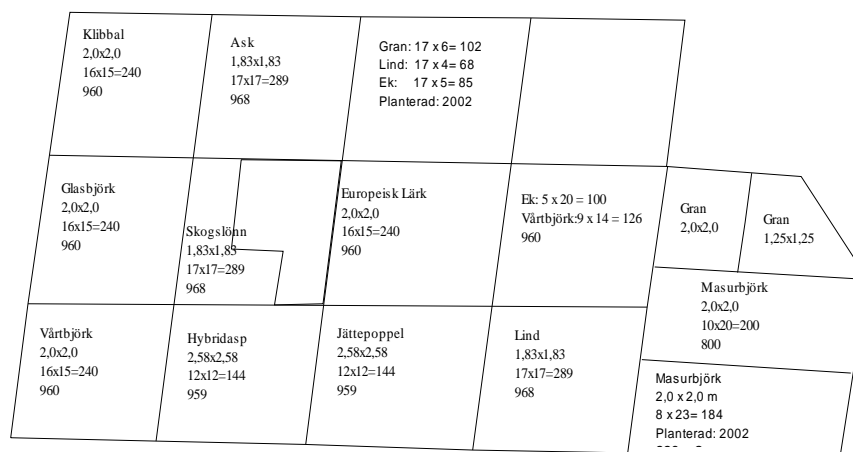
Skogsdemon anlade på en frisk mark med sandig moränmo och måttlig mullhalt. De åtgärder som gjordes i samband med anläggning var enligt följande:

- Ekologiskt vårvede 1990.
- Höstplöjt 1990 utan föregående kemisk bekämpning.
- Harvning och vältning i april 1991.
- Plantering i april 1991.
- Initialt planterades det 15 olika ytor med trädslagen: klibbal, ask, bok, ek, glasbjörk, skogslönn, europeisk lärk, douglasgran, vårtbjörk, hybridasp, jättepoppel, lind, fågelbär, gran och masurbjörk.
- Ca 10 st per art planterades i växtrör vilket hade en positiv effekt på höjdtillväxten.
- Viltstängsel av kycklingnät + el-staket.
- Kemisk och manuell ogräsbekämpning i juni.
- Hjälpplantering och ogräsbekämpning 1992.
- Inga viltskador kunde konstateras under det första året.

- Utav de ytor som anlades, lyckades inte förnyringen av ytorna med fågelbär, douglasgran, ek och bok.
- 2002 kompletterades skogsdemon med plantering av de ytor som tidigare hade misslyckats, samt att ytan med lärk planterades ett underbestånd av bok.



Jättepoppel efter 16 tillväxtssäsonger



Orienteringskarta över skogsdemon 2006.

Trädslag	Volym	Volym	Volym 06	Volym	Total	Tillväxt	Antal
	01	04		10			
	m3sk/ha	m3sk/ha	m3sk/ha	m3sk/ha	m3sk/ha	m3sk/ha	gallringar
Vårtbjörk	46	76	100				2
Klíbbal	57	97	98	115			3
Hybridasp	42	114	166	161	231	12,16	3
Lind			88			5,50	0
Glasbjörk		24	33			2,06	0
Skogslönn			35			2,19	0
Jättepoppel	210	311	417	451	684	36,00	3
Jpoppel pl 2002				110	110	13,75	0
Ask			18		18	1,13	0
Gran 2x2			133			8,31	0
Gran 1,25x1,25			180			11,25	0
Masurbjörk			38,5		53	3,31	1
Lärk		141	Stormska	dor		10,07	2

Under årens lopp har tillväxt och uttag dokumenterats för de olika trädslagen. Sammanställning över trädslagens produktionsförmåga

Sammanfattning skogsdemo

Ytorna med Lind och ask är indelade i 3 sektioner där olika skötselmodeller används. 1/3 där trädslagen lämnas för fri utveckling, 1/3 som stamkvistas och 1/3 som kapades ner 2002 för att bygga vidare på stubbskotten. Hybrid Aspen hade problem med sorkangrepp under de första åren vilket medförde en nedsatt tillväxt och har inte kommit igång och växa ordentligt förrän de senaste åren. Resultaten från uppmätningarna av skogsdemon ska ses som en indikation till vad de olika trädslagen kan producera. Parcellerna är för små för att det skall vara några tillförlitliga siffror.

En sak som framgår med en mycket stor tydlighet är betydelsen av ståndortsanpassning. De arter som inte trivs på den typ av mark som ytorna anlades på har antingen slagits ut helt eller haft en mycket svag volym och höjdtillväxt. Som exempel kan glasbjörk och ask nämnas, då dessa arter vill ha en betydligt fuktigare miljö. Det viktiga att tänka på vid plantering är att ordentligt ta reda på vad det råder för markförhållanden och vilket trädslag som passar där. Vissa trädslag är mer generalister än andra och kan växa bra på många olika typer av mark. Här har granen en fördel då den konkurrerugsdugliga på många ståndorter. Vill man jobba med andra trädslag än de traditionella, finns det bra alternativ med en god lönsamhet.

Det trädslag som har gått bättre än vad som har förväntats är jättepoppel, som med sin enormt snabba tillväxt i unga år är intressant för produktion av i första hand råvara till bioenergi och massa.

2 och 3 Naturlig föryngring av rönn

Ytorna 2,3 anlades 2000 och syftet med hägnen är primärt gagnvirkesproduktion av rönn. Dessa hägn röjdes 2004. Rönnen är ett viltbegärligt trädslag som är mycket svårt att föryngra utan ett skyddande viltstängsel. I de inventeringarna som har gjorts har enbart individer < 1,3 m räknats med.

visningsyta nr	Areal (ha)	stamantal/ha före röjning 2004	stamantal/ha 2006	Medelhöjd (m)
2	1,2	18000	6900	3,4
3	0,3	15000	5300	3,0

Ur ett skötselmässigt har rönnen relativt låga krav på ståndorten men trivs bäst på mullrika moränmarker och sämst på lerjordar. Rönnen ska hållas tätt i ungdomen eller stamkvistas för att erhålla en god kvalitet. Rönn är idag inget trädslag som accepteras som ett huvudträdslag vid föryngring, då den har för låg volymproduktion i förhållande till det bästa inhemska trädslaget för ståndorten (normalt sett gran i södra Sverige).



Vilthägn med rönn.

4 Ädellövhägn med ask, al och Jättepoppel

Våren 2006 planterades det löv på ett område om ca 5 ha med ask som det dominerande trädslaget. Som inblandning användes jättepoppel och klibbal. Tanken med inblandningen är att, dels hur jättepoppel fungerar på den typen av ståndort samt att ha ett snabbväxande trädslag som kan skapa en viss skärmeffekt till asken i de tidiga åren.

Ståndorten är av högörtstyp med rörligt markvatten och djupt jorddjup. Föregående bestånd var granskog i 45 års åldern som blåste ner i stormen 2005.

Markberedningen utfördes som fläckmarkberedning av en grävare med slät skopa där enbart vegetationen avlägsnades. Att denna markberedning valdes i samspråk med länsstyrelsen beror på att hela ytan ligger inom ett fornminnes område.

För att skydda planteringen mot vilt, sattes ett 2 m högt viltstängsel av plast upp. Valet av stängsel är av försökskaraktär för att se på alternativa stängslingsmetoder och för att se på möjligheten att sänka kostnaden för uppsättning av vilthägn. Preliminärt har stängslingskostnaden hamnat på 37-38 kr/lm färdigt och klart. Under de kommande åren kommer det att ske uppföljning på huruvida plaststängslet ger ett fullgott skydd mot viltet.

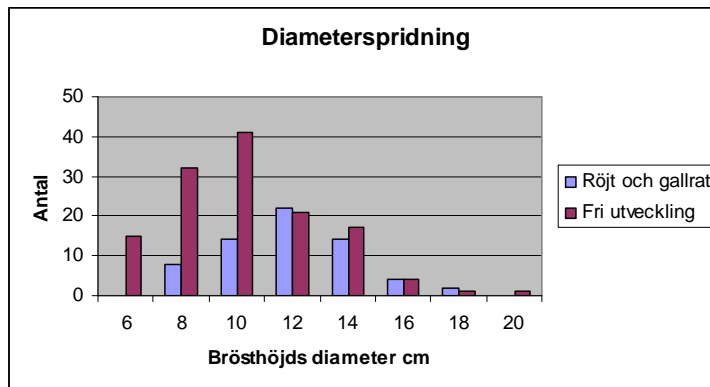


2 meters plaststängsel med stolpar av glasfiber och trä

5 Naturlig föryngring av björk

I början av 80-talet planterades gran på området med varierande resultat. Efter några år tog björken överhand och det beslutades att den fortsatta produktionen skulle inriktas mot lövskog och att granen på sikt skulle röjas och gallras bort från beståndet. År 2000 anlades två stycken demonstrationsytor i beståndet för att visa på det skötselbehov som finns i självföryngrad björk. Ena ytan lämnades orörd och den andra har röjts och gallrats.

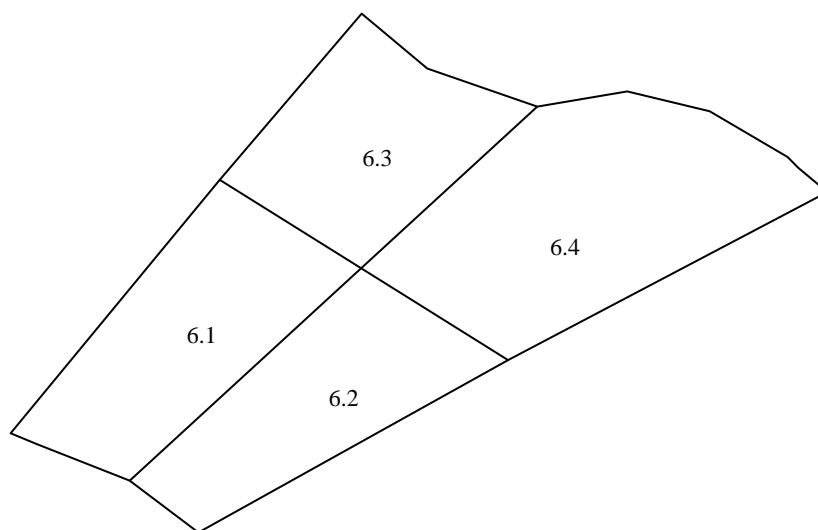
Intressant att se är hur röjning och gallring påverkar diameterfördelningen på ytorna. I de oröjda beståndet finns många fler stammar i de lägre dimensionsklasserna, men samtidigt har de lika många stammar i de övre diameterklasserna.



I dagsläget går det inte att se om röjningen och gallringen har påverkat diameter utvecklingen på ett positivt sätt, men gallringarna har utförts i form av kvalitetsgallringar och det medför att de stammar med den sämsta stamformen har tagits bort i ett tidigt skede. Diametertillväxten kommer sålunda på de stammar som vi har valt ut i våra skötselåtgärder.

6 Granskärm

Syftet med granskärmen är att få mer erfarenhet av skötselmetoder med naturlig förnygring av gran. 2002 delades beståndet upp i fyra st områden med olika densitet på skärmen.



Yta nr	2002	2006
6.1	160 st/ha härskande träd	130 st/ha
6.2	160 st/ha medhärskande träd	58 st/ha
6.3	307 st/ha härskande träd	163 st/ha
6.4	270 st/ha medhärskande träd	41 st/ha

Stormen 2005 fällde stora delar av ytorna. Framför allt fick ytorna 6.2 och 6.4 de stora stomfällningarna. Att dessa ytor fick de största skadorna beror på hur de ligger i terrängen, de ligger mer exponerat för vinden.

I augusti månad 2006 gjordes en inventering över hur föryngringen har lyckats. Enbart utvecklingsbara plantor räknades med i inventeringen.

Yta nr	Granplantor/ha	Totalt/ha
6.1	4200	8000
6.2	3150	10000
6.3	5500	14500
6.4	900	6500

Föryngringen är relativt ojämnt fördelat och andelen nollytor för gran är relativt hög. 6.4 som har lyckats sämst har en ståndort som inte lämpar sig för en granskärmställning. Åtgärder kommer att vidtas för att säkerställa föryngringen på de arealer som har lyckats mindre bra.

7 plantering av gran och jättepoppel

Området är ca 0,5 ha stort och syftet med planteringen är att se om gran i kombination av snabbväxande trädslag går att få en bättre ekonomi i första gallring. Plantering genomfördes under våren 2006. I beståndet planerades basvägarna ut innan plantering, sedan planterades vägarna igen med jätte poppel som ska avverkas vid första gallring. Övriga beståndet planterades med gran på konventionellt vis.

Jättepoppeln har inte kvistbetats, men ca 30% av individerna har lövrepats. Efter första sommaren har ingen egentlig plantavgång kunnat konstateras på vare sig jättepoppel eller gran.

8 Hägn med lärk silvergran och björk

2000 sattes det upp viltstängsel för att skydda naturligt förnygrad silvergran och björk. Året där på kompletterades hägnet med plantering av 1500 hybrid lärk i den nordliga delen samt 1500 sibirisk lärk i den södra delen. Hägnet är ca 3 ha stort och har haft en god utveckling. I dagsläget har lärken en medelhöjd av 4,3 m medan det övriga beståndet har en medelhöjd av 2,8 m



Lärk 5 år efter plantering

9 Blandskog röjning- och gallringsytor

2000 anlades det två ytor i ett redan befintligt bestånd med ett stort inslag av självföryngrad björk, där inriktning var att sköta de ytorna med inriktning mot en blandskog i samma höjdsikt. I samband med att ytorna lades ut gallrades dessa enligt två skötselscenarier. Södra ytan ska björken på sikt gallras bort så att det enbart återstår gran vid slutavverkning. I den norra delen är målet att sköta ytan som ett blandbestånd ända fram till slutavverkning. Ytorna har inte behandlats sedan de anlades 2000 och vid inventeringen 2006 kan det konstateras att björken på ytorna har kvistrensats sig mycket fort och har fått såpass upphissade kronor att de kommer att få det vårt att återhämta sig. Att sköta blandbestånd med mellan gran och björk i samma höjdsikt är svårt och är mycket känsligt för att skötsel åtgärderna sätts in i rätt tid.

Yta nr	Volym/ha gran (m3sk)	Volym/ha björk (m3sk)	Volym/ha totalt (m3sk)
9 N	67	22	97
9 S	77	31	108
Grundytev. medlediam			
	Gran (cm)	Björk (cm)	Totalt (cm)
9 N	15,6	13,2	14,7
9 S	14,6	12,1	14

Tillstånd vid 2006 års inventering

För frågor kring skog och de skogliga försöks- och demonstrationsytorna. Kontakta skogsrådgivarna i Sjuhärad.

Box 5007

514 05 Långhem

Telefon 0325-61 86 00

Telefax: 0325-61 86 06

E-post: fornamn.efternamn@radgivarna.nu

www.radgivarna.nu



Europeiska jordbruksfonden för
landsbygdsutveckling: Europa
investerar i landsbygdsområden

