

En skog utan bestånd?

Alternativet till kalhyggesbruk är att långsiktigt optimera nyttan på varje punkt i skogen. Beståndsindelning är förlegad.

Mats Hagner
2014-11-09

En desperat debatt pågår om vad alternativet till trakthyggesbruk är. Vi har kommit så långt att skogsbolag och skogsägareföreningar insett att många skogsägare efterfrågar alternativ. Då kastar man sig över möjligheten att påstå att om kalhygget är litet, eller beklätt med fröträd, så är det hyggesfritt.

Det stora steget som skogsskötseln äntligen är på väg att ta, är att börja bruka skiktad skog. I en naturlig skog som inte påverkas av människan, dör de största träden. I luckan som uppstår minskar konkurrensen om ljus, näring och vatten. Småplantor och de närmaste träden får bättre möjligheter att växa. Träd i alla åldrar och storlekar blandas så småningom med varandra. Ljuskrävande trädarter får vara med ett tag i de största luckorna, men de skuggtåliga tar över till dess en ny kraftig störning uppträder.

Diameterfördelningen i en naturlig skog sammanfaller med den matematiska Gamma-fördelningen, och Dissimilarity Coefficient blir 0.5, både i en tropisk regnskog och i en vanlig svensk skog. Svenska jägmästare har tyvärr inte fått undervisning om hur man mäter den lokala skiktningen och vad den nämnda fördelningen har för egenskaper.

Skogsägare med intresse för ett naturligt skogsekosystem vill få hjälp att sköta sin skog så att den blir så naturlig som möjligt. Detta är enklare än de flesta kan tro. Kloka skogsägare, med sinne för långsiktig ekonomi, har i alla tider härmat den naturliga dynamiken genom att plocka ut de stora träd som kan ge takstolar och golvplankor. Samtidigt har de givetvis plockat bort både stora och mindre träd som haft skador eller dubbelstammar. Det sistnämnda har inneburit en ”förädling” av skogen.

En viktig detalj är att skogsägaren tog sitt beslut enbart med ledning av:

**om det största trädet var moget för skörd.

**vilka träd i närheten som skulle växa fortare om han tog bort det mogna trädet.

**om det fanns anledning att förbättra värdeökningen i den närmaste gruppen av träd genom att ta bort andra träd med dåliga egenskaper.

Mycket viktigt är att skogsägaren naturligtvis inte hade någon anledning att fråga sig, vad som hände med träd som stod så långt bort, att de inte påverkades av vad han gjorde inom trädgruppen. Förädlingen av skogen och maximeringen av det ekonomiska utbytet utfördes utan hänsyn till hur skogen i övrigt såg ut.

I trakthyggesbruket odlar man träd av samma ålder inom områden som kallas ”bestånd”. Indelningen i bestånd är en kvarleva från den tid då man inte hade tillgång till laserskanning och datorer. Man trodde också att konkurrens mellan stora och små träd medförde nedsatt virkesproduktion. Därför var det logiskt att, såsom vid odling av vete, dra fram en generation i taget, ”åldersklasskogsbruk”. Vid denna typ av odling tas nästan alla beslut utifrån medeltal som gäller för hela bestånd. Den enda avvikelsen gäller när han som gallrar, står vid ett träd som eventuellt skall gallras bort. Beslutet grundar sig då enbart på vilka närstående träd som gynnas av att han tar bort detta träd. Syftet med gallringen är emellertid helt unikt för trakthyggesbruket, eftersom man vill att de kvarvarande träden skall vara lika stora.

Gallringen har alltså inget med ekonomi att göra. Den som gallrar är emellertid helt övertygad om att det är mest lönsamt att odla likstora träd med en generation i taget.

Nu tillåter skogsstyrelsen något som kallas ”volymblädning”. Det innebär att skogsägaren får plocka ut stora träd ur beståndet och strunta i vad som blir kvar. Om de stora träden står tillsammans blir det en lucka i skogen, men inga krav på plantering i luckan finns.

Under början av 1900-talet var ekonomin så svag i det svenska skogsbruket att man tillät ”dimensionshuggning”, vilket var detsamma som volymblädning. Vi vet att detta ledde till ”glesa trashuggna skogar” i hela landet, och att volymproduktionen blev usel.

Om en skogsägare kommer överens med en virkesköpare, som erbjuder sig att volymbläda, kommer köparen att ta bort alla värdefulla stora träd, men lämna kvar stora och små träd med usel kvalitet. Det ger klirr i kassan för båda parter, glada miner och hjärtliga handslag, men skogsägarens arvingar och landets skogsindustri blir lidande på sikt.

En skogsägare är med rätta intresserad av goda inkomster, men kunskaperna räcker vanligen inte till för att genomskåda den virkesköpare som kommer att förstöra hans skog. Vi måste därför stoppa myndighetens tillstånd till volymblädning.

Alternativet till kalhyggesbruk är bruk av naturligt skiktad skog, och det skall ske på ett sätt som maximerar skogsägarens långsiktiga nytta, på varje punkt i skogen. Vid ett älgpass eller en utsiktspunkt blir det kalavverkning. Där det står en nästan fullvuxen tall med kvistfri bottenstock, koncentreras tillväxtresurserna till denna tall, genom att en nästan lika stor tall, en huvudkonkurrent, gallras bort. Dessutom reduceras konkurrensen genom att endast tre småtallar, rekryter, blir kvar i närheten. Genom att kombinera kunskapen om konkurrensens räckvidd, med kunskapen om trädens potentiella virkesvärde, leder detta till att man på alla punkter maximerar den långsiktiga nyttan. Detta medför också att skogen blir naturligt skiktad. Nästa-skörds-träd med god kvalitet står glest och växer fort, medan rekryterna kvalitetsdanas genom återhållen tillväxt.

Den som gallrar måste alltså ha stora kunskaper och tillräcklig tid för att beräkna den långsiktiga värdeavkastningen hos de träd som blir befriade när han tar bort ett träd. Detta har inget med beståndets egenskaper att göra. SLUs försöksytor med blädning har gallrats vart tionde år i många decennier. Ytorna visar att naturligt skiktad skog ger maximal produktion och högsta möjliga virkeskvalitet. De visar också att skogens virkesförråd skall hållas lågt, dvs. de flesta träden skall vara små. Denna struktur medför att fotosyntesen kan fortgå med full kraft, även efter att ett stort träd skördats. Detta beror på att ljuset genast tas om hand av de mindre träden i närheten. Skogens klimateffekt förbättras dramatiskt när all skogsmark ständigt binder koldioxid och när ingen humus utsätts för förruttnelse på öppna hyggen.

Alternativet till kalhyggesbruk är en helt ny typ av skogsskötsel, där beståndsindelning inte förekommer och där största möjliga ojämnheter i trädstorlek eftersträvas. Alternativet är alltså bruk av naturligt skiktad skog utan bestånd.

Personligen är jag övertygad om att behovet av reservat minskar, när växter och djur får leva i en produktionsskog som är tämligen naturlig. De vetenskapliga studier som bekräftar det ovanstående, har refererats i läroboken ”Naturkultur”. Den kan laddas ned på följande länk <http://www.fsy.se/naturbruk/blanketter.asp>