

FAKTA SKOG

Dan Rydberg
Jan Falck

SAMMANFATTAR AKTUELL FORSKNING
VID SVERIGES LANTBRUKSUNIVERSITET

Nr 8
1996

Den mångsidiga skottskogen

- Skottskogen har många olika ansikten till glädje för den rekreerande och naturälskande människan.
- Skottskogen kan bidra till att öka mångfalden i vårt skogslandskap.
- Selektiv lågskogsskötsel är en intressant form av skogsskötsel som lämpar sig väl för skogen närmast våra bostäder.



Foto: Dan Rydberg

Skottskogsbruk skapar möjligheter för rekreation, virkesproduktion och biologisk mångfald.

Vad ser du framför dig när du hör ordet skottskog? Kanske har du läst Mårten Sjöbecks artikel "Skottskog och grässvål" och tänker på de snåriga skottskogarna i Skåne där storkarna byggde sina bon innan de tvingades upp på hustaken. Eller kanske har du läst Anders Holmerz beskrivning av samernas bländningsliknande huggningar i fjällbjörkskogen. En annan bild kan vara sekelskiftets korgvidesodlingar eller de allt vanligare svenska energiskogarna. Om du är vida berest kanske tanken för dig till Afrikas skottskogsbruk på savannen som tillfredsställer det lokala behovet av brännved. Skottskogsbruk lever också kvar i de små jordbrukarsamhällena i Syd-europas bergstrakter. Alla våra hamlade lövängar är också skottskogar där avverkningsbara flyttats upp till betesfri höjd. Som du märker har skottskogen många olika ansikten och det är detta som gör den så intressant och värdefull.

Dåtidens skottskog

Bruket av låg skottskog brukar betraktas som det äldsta sättet att medvetet sköta skog. Skottskogsbruket utvecklades i samband med de första jordbrukssamhällenas uppkomst under den yngre bondestenåldern, vilket för norra Europa innebär 4 000-talet f. Kr. De klena virkesdimensionerna kunde med enkla handredskap lätt avverkas och upparbetas. Skottskogsskötseln kom så att utvecklas parallellt med det agrara samhällets framväxt. Självhushållning var grunden för samhällsbyggnaden och skottskogens sammansättning av många olika trädslag gav förutsättningar för det mångbruk som ofta eftersträvades. Skottskogens höga produktionsförmåga möjliggjorde att en liten skogsareal kunde tillfredsställa en gårds behov av vedbrand, stängselmaterial och lövfoder.

Skötseln av skottskogen anpassades i varje land efter det lokala samhällets behov av förnödenheter och råvaror, och den intensivt brukade skottskogen blev snabbt en viktig del av byns inägomark. Som inägomark var skottskogen skyddad från bete, vilket var en viktig förutsättning för dess förnygring. Närheten till gårdens tun gjorde att transportav-

Skottskogens begreppsvärld

Skottskog. Skottskog uppkommer genom stubbskott eller rotskott och är vanligen avsedd att slutavverkas innan träden nått grövre dimensioner. Det finns ett flertal väl kända (definierade) skötsel-system där man utnyttjar trädens förmåga att bilda nya skott och stammar från stubbe och rötter efter det att hela eller delar av trädet avverkats.

Lågskogsbruk. Det finns olika former av lågskogsbruk. Alla kännetecknas av tidig avverkning, innan träden nått sin maximala höjd och grovlek. Klena dimensioner lämpar sig för brännved, stängsel, trädgårds- och hantverksmaterial. Förnygringen sker företrädesvis via stubb- och rotskott. Obs! Lågskog är inte alltid skottskog.

Medelskogsbruk. Här kombineras produktion av brännved med produktion av grövre gagnvirke. Fullt utvecklad medelskog är tvåskiktad. Överbeståndet består av överståndare med en omloppstid på 90–120 år. Underbeståndet består av stubbskott som avverkas mellan vart 15:e och vart 30:e år. Överbeståndet förnygras framförallt genom fröplantor (inväxning) och underbeståndet främst med hjälp av stubbskott.

Högskogsbruk. Dominerar idag skötseln av västvärldens skogar. Högskog uppkommer vanligen efter självsådd eller skogsodling och avverkas när träden uppnått grova dimensioner. Högskogsbruk är inte en form av skottskogsbruk.

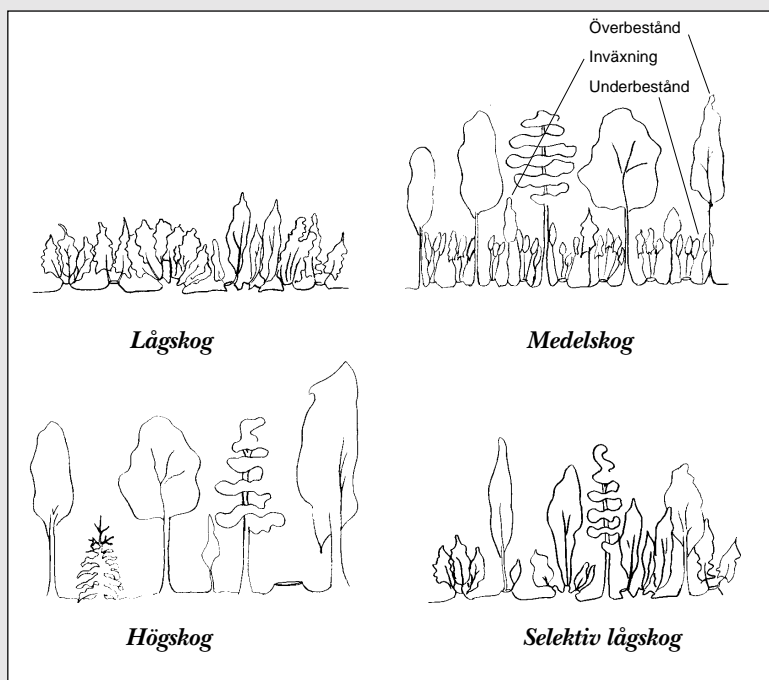
Löväng. Glest träd- och buskbevuxen slättermark som framför allt har använts för produktion av vinterfoder i form av hö och löv.

Hage. Inhägnad betesmark, vanligen med glest växande lövträd. När vallodlingens infördes under 1800-talet omfördes många lövängar till hagmark.

Skottskogsäng. Skånsk mellanform där skottskogens virkesproduktion kombinerades med lövängens foderproduktion.

Sockel eller stol. Med stol avses en trädindivid. En sockel består vanligen av flera stubbar. Det finns dokumenterade exempel på lindar med närmare 2 000 år gamla socklar.

Hamling. Insamlande av lövbärande grenar och kvistar. Toppuggning är vanligast. Kan betraktas som skottskogsskötsel på betesfri höjd.





Hamlade träd – en symbol för traditionellt skottskogsbruk.

ståndet var litet. Skottskog återfanns naturligtvis även i utmarken. Det rörde sig då ofta om olika former av medelskog, vanligen med hamlade träd i kombination med betesdrift.

Skottskog på tillbakagång

Under medeltiden brukades skottskogar i form av låg- och medelskogar allmänt i det agrara Europa. Arealerna började dock minska redan under 1600-talet och tillbakagången fortskred under det att samhället industrialiserades.

Avgörande för tillbakagången var att skottskogens produkter succesivt ersattes av andra. Vedbrand och träkol ersattes alltmer av stenkol, gårdesgårdar av trä ersattes av taggtråd, konstgödseln möjliggjorde att vallodlingar kunde ersätta ängens gräs och de hamlade trädens löv. De olika markreglerande reformerna under 1800-talet medförde vidare att ägo- och gränserna blev mer permanenta, vilket innebar att de gamla trädgårdsgårdarna kunde ersättas av stenmurar. Under 1900-talet har arealen skottskog i Europa minskat dramatiskt och idag återfinns skottskog främst i småskaliga jordbruksbygder i södra och östra Europa.

Nutidens skottskog

Idag röner skottskogen åter ett stort intresse, men nu av nya anledningar. Den hävdade skottskogen är en mycket art- och individrik biotop som hyser arter som lever både i skogen och på ängen. Man har funnit att dynamiken i skottskogens bestånds-

struktur gynnar många hotade arter av exempelvis fjärilar. Speciellt i medelskogen erbjuder de stora sol-exponerade överståndarna en mycket viktig livsmiljö för många andra insektsarter. Man har vidare funnit att skottskogarna är anmärkningsvärt rika på olika möss och sorkar, fålthöns, hjortdjur och annat småvilt. I England och Schweiz har naturvårdande organisationer uppmärksammat detta och börjat restaurera gamla skottskogar för att öka

den biologiska mångfalden och vilttätheten i landskapet. Skottskogen är också mycket rik på blommande örter, buskar och träd, vilket gör den mycket behaglig för den som är estetiskt lagd. Den stora artrikedomen skapar en varierande miljö med stor omväxling, och skottskogens täta struktur ger skydd för väder och vind, vilket uppskattas av rekreerande skogsflanörer.

En annan modern typ av skottskog kan användas för biomassaproduktion. Tekniken utnyttjas i dagens energiskogsodlingar som dock i många avseenden skiljer sig från de traditionella skottskogarna. För det första är dagens energiskogar mycket artfattiga och till och med genetiskt fattiga. Energiskogen sköts vidare mycket intensivt med både markbehandling, gödsling och bekämpning av ogräs och parasiter. "Gammeldags" skottskogsskötsel är därför ur ekologisk synvinkel ett mycket intressant alternativ eller komplement till energiskogen. Skottskogens stora ekologiska, estetiska och kulturhistoriska värden bör uppmärksammas mer och skottskogen har en plats i dagens landskap.

Foto: Dan Rydberg

Skottskogsskötsel

Skottskog etableras i regel genom plantering, men även genom tillvaratagande av spontant uppkomna rot- och stubbskott. Traditionell skottskogsskötsel är mycket extensiv. Vanligen är averkningen av stammar det enda ingreppet under en rotationsperiod. Föryngringen sker via rot- och stubbskott. I vissa skötselsystem sker en enkelställning av skotten på stubbarna och i medelskog planteras ibland de blivande överståndarna. Skottskogen averkas vanligen traktvis med en bestämd rotationstid som dock kan variera över tiden. Skottskogen averkas lämpligen under vintern då barken är väl fästad, näringen koncentrerad till roten och det averkade virket har de bästa egenskaperna. Vid averkningen ska man, för att minimera risken för röta, eftersträva rena snittytor som lutar, så att vatten inte ansamlas på stubbskåret. Skottskjutningsförmågan är större hos unga stubbar jämfört med äldre, vilket innebär att ju längre omloppstiden blir mellan averkningarna, desto färre blir skotten per stubbe.

Skottskogens nyttigheter

Brännved, hantverksmaterial, trädgårdsmaterial, stängsel, virke, massaved, ekbark för garvning, lindbast, foder (hö och löv), biodiversitet, vackra skogar, rekreativa värden, korgvide, ris till flätarbeten m.m.

Konsthantverk – ett nygamalt användningsområde för ved från skottskog.



Foto: Malin von Essen



Foto: Dan Rydberg

När pilotförsöket på Arlanda anlades präglades utgångsbestånden av den tidigare lågskogsliknande skötsel. Lågskogen karakteriseras ofta av en mycket örtrik markflora; här bland annat av liljekonvaljer.

Framtidens stadsskog

Inom institutionen för skogsskötsel vid SLU bedrivs sedan några år forskning kring hur skogen i och nära våra städer bör skötas. Tidigt fann vi att de som bor i stadens villa- och bostadsområden efterfrågade skog med träd i en sådan höjd att de inte skymmer sol eller parabolantennor, men ändå erbjuder skydd mot vind och insyn. En låg skottskog med tät beståndsstruktur har egenskaper som skulle uppfylla dessa krav. Samtidigt skulle den erbjuda en god miljö för de små barnens upptäcktsfärder och lekar, och ett skyddat livsrum för stadens vilda djur, fåglar och växter.

Lågskog i kvartersskogen

För stadsmiljön utarbetades därför ett skötselsystem för lågskog. Systemet bygger på skottskogsbruk där enskilda träd och trädgrupper avverkas när de når en viss trädhöjd, en maximihöjd för skogsområdet. Låt oss kalla denna modell *selektiv lågskogsskötsel*. Modellen innebär att den impopulära kallläggningsfasen kan undvikas och att skogen blir mer skiktad än traditionell skottskog. Den selektiva huggningen sker vart annat till vart femte år och förnyringen

sker främst genom stubb- och rot-skott, men även genom fröplantor. Eftersom tanken är att endast de största och grövsta träden ska avverkas, borde man kunna förmå lokala vedhuggare att utföra avverkningsarbetet mot att de får ta tillvara det fällda virket. Denna form av lokalt omhändertagande av virket passar väl in i tankarna kring det framtida kretsloppssamhället, där lokalsamhället i växande grad ska vara självförsörjande på resurser.

Arlanda – ett pilotförsök

För att pröva om svensk skog kan skötas långsiktigt med selektiv lågskogsskötsel har ett pilotförsök lagts ut i skogen kring de två landnings-/startbanorna på Arlanda flygplats. Arlanda flygplats invigdes 1962 och skötseln av skogsområdena närmast landningsbanorna har hittills präglats av att skogen inte fått överstiga en maximihöjd som Luftfartsverket beslutat om. Bestånden avverkas därför kontinuerligt när träden är unga. Skottskogarna har för övrigt lämnats utan skötsel och i princip inte alls nyttjats för annat ändamål än energivedsproduktion.

I pilotförsöket jämför vi selektiv lågskogsskötsel med traditionell, mycket tidig kalaverkning. I det jämförande försöket studeras trädslagsfördelningens utveckling, trädarternas förnyring samt skillnader i flora och fauna. De första resultaten förväntas vara klara våren 1997.

Framtidens skottskog

Samhällets industrialisering medförde ett förenklat och schabloniserat brukande av naturen som råvaruproducent. Markutnyttjandet specialiserades och resulterade i en utarmning av natur och landskap som vi kritiserar idag. Samhällsmedborgarnas framtida krav på mångbruk, hög produktion och miljöbevarande kan för skogens del till stora delar uppfyllas genom ett mångsidigt skogsbruk. Den hävdade skottskogen blir då ett möjligt redskap i mångfaldens tjänst. För att kunna etablera skottskogsskötsel som en av många skogsskötselmetoder måste marknaden för dess produkter utvecklas. Det kan ske dels på småskalig nivå för olika hantverks- och trädgårdsprodukter, dels på storskalig nivå för biobränsle och massa-ved. Även arbetsmetoderna måste utvecklas så att avverknings- och drivningskostnaderna minskar.

Att möjliggöra bruket av skottskog i samhället bör inte betraktas som ett steg tillbaka i utvecklingen utan som ett nytt steg mot ett mer diversifierat markutnyttjandet. Om vi lyckas med detta är det möjligt att vi åter möter skottskogen på landsbygdens inägor och i stadens parker och på dess bakgårdar.

Författaren *Dan Rydberg* är doktorand vid institutionen för skogsskötsel, SLU, 901 83 UMEÅ.

Telefon: 090-16 56 20

Jan Falck är skoglig doktor och arbetar som universitetslektor vid samma institution. Tel: 090-16 58 84

FAKTA
SKOG

Ansvärgivare: Johan Elmberg
Redaktör: Malin von Essen
Prenumeration och distribution:
Pris:
Tryck:

SLU Kontakt, Box 49, 230 53 ALNARP
SLU Kontakt/Publicering, Box 7057, 750 07 UPPSALA
Telefon: 018-67 14 56 • Telefax: 018-67 35 20
E-post: Malin.von.Essen@Kontakt.slu.se
Sveriges lantbruksuniversitet
SLU Publikationstjänst
Box 7075, 750 07 UPPSALA
Telefon: 018-67 11 00 • Telefax: 018-67 28 54
350 kr + moms (även lösnnummerförsäljning)
Sveriges lantbruksuniversitet
ISSN 1400-7789 © SLU 1996

