

Tall – ståtlig och skyddsvärd



Naturvårdsbränna. Foto: Hans Ahnlund.

Gammal tall, i synnerhet solexponerad död ved,
blir alltmer sällsynt i Sverige.
I den här foldern berättar vi hur du med några enkla
åtgärder och lite extra hänsyn i skogsbruket
kan hjälpa raggbock och andra arter
knutna till gammal tall.

Tall

Tall finns i hela landet, alltifrån de torra lavhedarna till de fuktiga tallmossarna. Det är ett ljusälskande trädslag vars frön enbart gror på störd och solbelyst mark. Tallen är anpassad till brand och kan nå en anseelig ålder på 7-800 år på torrare marker. En torraka kan stå över hundra år och kan sedan överleva som låga lika länge. Dess hårda ved bryts långsamt ned, vilket ger plats för många olika arter att flytta in och ut. Tallen är tåligare än gran och kan därför vara bra att satsa på för den som vill klimatanpassa sin skog.



Gammal tall är en bristvara i dagens skogslandskap. Foto: Sebastian Kirppu.

Höga naturvärden

Tallskog är en viktig livsmiljö för en mängd olika arter, i synnerhet om tallskogen är äldre och glesare med gott om död ved och grova träd. Tallskogens sällsynta arter behöver ofta en så gles skog att träden – både stående och liggande – är solbelysta under en stor del av dagen. Många arter i de här miljöerna är också störningsberoende och trivs bra efter stormfällningar, insektsangrepp och bränder.

En av dessa sällsynta, tallskogslevande arter är raggbocken. Raggbocken för med sig ett helt ekosystem. Att ha raggbock i sin skog är ett tecken på att man har ett skogslandskap där många tallberoende arter trivs. En mångfald av arter skapar bra förutsättningar för ett långsiktigt livskraftigt ekosystem. Livskraftiga ekosystem kan vara mer motståndskraftiga mot till exempel insektsangrepp, virussjukdomar och klimatförändringar. Raggbocken är bra att göra åtgärder för då dessa ger gynnsamma effekter i tallskogens hela ekosystem och den biologiska mångfalden ökar i området.

Ansvarsarter

Här nedan beskrivs några sällsynta arter som behöver gammal tall för att överleva. Just dessa arter är så kallade ansvarsarter. De finns i relativt stora andelar i Uppsala län jämfört med resten av Sverige. Länet har därför goda förutsättningar att gynna dessa arter. Genom att gynna dem gynnas även många andra tallskogslevande arter, till exempel vintertagging, tallticka och reliktbock.

Raggbock

Raggbocken är barrskogens största långhorning. Raggbockens larver har en långsam utveckling som tar omkring fyra år. Larverna utvecklas i grova, solexponerade tallågor. Arten trivs i landskap med äldre tallskog, men i takt med att dessa områden försvinner hänvisas raggbocken idag allt oftare till föryngringsavverkade områden där den gynnas av den tillfälligt öppna och solbelysta miljön. Raggbocken är ofta uppmärksammas som en bra indikator för skogsområden med höga naturvärden knutna till tall, tack vare dess vida utbredning och för att det är lätt att inventera den genom att leta efter dess gnagspår. Där raggbocken trivs finns ofta många andra arter knutna till tall.



Raggbock som kryper på en tallåga. Störväxta individer kan bli uppåt 3,5 cm långa. Foto: Lars-Ove Vikars. Raggbockslarv. Foto: Henrik Larsson. Nedan: Tallåga där raggbockens nykläckta skalbaggar har gnagt sig ut ur veden. Foto: Lars-Ove Wikars.



Skrovlig flatbagge

Den skrovliga flatbaggen behöver liggande död tallved, med tickor av släktet *Antrodia*, exempelvis timmerticka och citronticka. Den är mer tolerant och tål lite mer skugga. Den kan även förekomma i vissa gamla lågor av gran. Allra bäst är brända barrträdsstammar som ligger på marken.



Skrovlig flatbagge. Foto: Olof Hedgren. Nattskärre. Foto: Paulo Alves (CC).

Nattskärre

Nattskärren är en nattaktiv insektsätare som tycker om att jaga i gles, luckig tallskog med låg markvegetation. Som en kompensation för förlusten av 1800-talets glesare skogar har de storskaliga kalhyggarna fått tjäna som kortlivade ersättningsmiljöer för nattskärren, men de kan bara utnyttjas i upp till tio år innan marken åter har vuxit igen och nattskärren måste hitta ett nytt hem. Andra fågelarter som trivs i tallskogen är tjäder, slaguggla och större korsnäbb.



Brandpåverkad högstubbe - ett viktigt inslag i tallskogen. Foto: Sebastian Kirppu.
I Styggkärrets naturreservat utfördes naturvårdsbränningar 2008 för att gynna tallmiljöer och arter knutna till dessa. 2015 hade både raggbock och skrovlig flatbagge flyttat in.

De ekologiska grupperna

Beroende på hur tallen har dött och i vilket nedbrytningsstadium den är har den sina egna arter och sitt eget ekosystem, där arterna är beroende av varandra. Dessa ekosystem kallas för ekologiska grupper. Det är ovanligt att hitta alla grupper i ett område.

A – barklevande arter på gammal, solbelyst tall, till exempel reliktböck och svart praktbagge. Deras håligheter och gångar kan utnyttjas av många olika slags följearter, vilket gör dem till nyckelarter för hålträdslevande arter.

B – arter i klana grenar, skott och kottar, till exempel långhorningar och trädgnagare. De här arterna har gärna sol, men det är inte ett måste för deras överlevnad. Den här gruppen överlappar med C och D.

C – arter som förekommer i döende och nydöda tallar, till exempel mindre mörkborre och skarptandad barkborre. De här arterna kan leva i skuggad ved. De är ofta nyckelarter genom att de ympar in blånadssvampar i träden. Svamparna hjälper till att försvaga träden och gör veden tillgänglig för andra arter.

D – arter som lever i både liggande och stående hård död ved, till exempel praktbaggar och långhorningar. Arterna är beroende av sol och de här lågorna finns ofta kvar mycket länge på grund av sina hållbara egenskaper. Raggböcken hör till denna grupp.

E – arter som lever på lågor som brunrötats av svampar som växer som ett täcke på veden (till exempel citron- och timmerticka). Svamparna gillar brända lågor. Veden bryts ner ganska snabbt av svampen, varför död ved måste nybildas kontinuerligt. Arterna som lever på de här lågorna är till exempel stritar, skinnbaggar, fjärilar och skalbaggar. Skrovlig flatbagge hör till denna grupp. Arterna föredrar sol, men är inte beroende av det.

F – murken ved/mulmarter som lever i gnagmjöl eller vedkomposter, bland annat efter stora långhorningar. Till exempel svartbaggar, knäppare och klokrypare. De har dålig spridningsförmåga. Kan ha sol eller skugga.

G – marklevande arter ofta associerade till myror, vilka är nyckelarter i skogsmark.

Nyckelart – en art som påverkar/låser upp sin livsmiljö så det blir tillgängligt för andra arter.

Insatser som ger resultat



Bilder tagna på samma låga 1) 2007, 2) 2009, 3) 2015, 4) närbild år 2015.
Foto: Hans Ahnlund.

I ett samarbete mellan flera markägare, Länsstyrelsen i Södermanlands län, Skogsstyrelsen och entomolog Hans Ahnlund avverkades cirka 1000 träd i Södermanlands län till förmån för raggbock och andra tallskogslevande arter. Träden fälldes och lades ut på platser som bedömdes vara lämpliga för raggbock. De första träden fälldes 2007 och åtta år senare kläcktes de första raggbockslarverna i en låga som följts upp årligen sedan dess.

Hur gör jag?

Det finns många insatser du kan göra för att gynna raggbocken och alla dess följearter. Även i brukade skogar kan livskraftiga populationer av dessa arter finnas. En mycket viktig faktor är kravet på varaktig solexponering, då raggbocken och många andra arter är starkt beroende av värme. Tänk på att inte göra likadant överallt – eftersträva variation. Nedan beskrivs vad du kan göra i samband med skogsvårdsåtgärder eller i rent naturvårdsändamål.

Spara gamla tallar

- Spara gamla tallar med tydligt utpräglad ”pansarbark”, med grova grenar och platt krona. Dessa gör nytta för bland annat insekter, men blir även ypperliga boträd för rovfåglar. Tillåt dem att bli evighetsträd. Se till att rötterna inte skadas vid skogsarbete.
- Spara tallar med bohål. Dessa kan utnyttjas av bland annat hackspettar, ugglor, skogsduvor och fladdermöss.
- Spara några extra tallar per hektar, utöver hänsynen. Tallarna bör vara grova och/eller senvuxna och stå i gynnsamma lägen.
- Spara gärna gamla tallar i brynmiljöer.
- Undvik att plantera gran vid sparade tallar, eftersom tallen gärna ska stå ljust.

Skapa förutsättningar för nya tallar

- Gynna efterföljare – framtidens gamla tallar. Ge dem utrymme att växa och gynna dem även vid senare gallringar.
- Satsa på tall istället för gran.
- Rekrytera nya tallar i första hand genom frötallar. Detta gynnar även sällsynta marksvampar. Spara några frötallar som evighetsträd.
- Genomför en naturvårdsbränning för att få en öppen och ljus skog och för att gynna tallföryngring. Brand är en naturlig del av taigan och några av landets rikaste förekomster av raggbock finns på just brandfält.

Öka mängden död ved (liggande eller stående delar av döda träd)

- Spara mer tallved, både det som skapats naturligt och det som skapas i samband med avverkning.
- Skada inte torrträd, äldre tallvindfällen eller brandstubbar i samband med markberedning och avverkning.
- Vid avverkning för att skapa lågor bör grova och/eller senvuxna träd väljas, då sådan ved håller längre. En bra tumregel är att ju grövre desto bättre, men minst 20-25 cm i diameter utan bark i brösthöjd. Låt hela stammen ligga, kapa inte upp stammen och kapa inga grenar.
- Skapa högstubbar av tall istället för av gran. Kapa trädet så högt upp som möjligt. Detta ger stående död ved som bryts långsamt ner.
- Skapa även stående död ved med hjälp av ringbarkning (helt eller partiellt), barkfläkning eller katning. Tallarna kan bli stående i många decennier, och först när de faller sätter nedbrytningen fart på allvar. Det ger ett utdraget och varierat skapande av död ved, vilket liknar tallens naturliga dynamik.
- Skapa gärna död ved i grupper med exempelvis fem ringbarkade tallar, fem partiellt ringbarkade eller barkfläktade tallar samt fem fällda tallar. Gruppering motverkar även att träden ligger i vägen vid senare skogsbruk.
- Lämna brandfält och öka andelen bränd skogsmark. Naturvårdsbränning är ett bra sätt att skapa död ved och det ökar även solinstrålningen på platsen. I bestånd utan lågor bör några tallar fällas, helst ett antal år före branden. Bränd död ved håller längre och kan utnyttjas av många arter.
- Satsa på områden där det finns tallarter, men gör även mindre insatser i omgivande landskap. Skapande av död ved gynnar alltid många vedinsekter och rik förekomst av lämpliga tallågor ökar även sannolikheten för nyetableringar. Nya områden med död ved kan även tjäna som korridorer som knyter ihop tidigare isolerade populationer och därigenom gynnar arterna.
- Sök dispens från Skogsstyrelsen, ifall mängden nydöda träd riskerar att utgöra mer än fem skogskubikmeter barrvirke per hektar (cirka tio normalstora träd). Risken med att lämna stora mängder död ved är risken för svåra barkborreangrepp. Men detta gäller främst färsk granved som kan bli yngelplats för granbarkborren, som sedan kan döda stående granskog. På tallved finns inte granbarkborre, utan istället olika mörghäpnar som kan orsaka vissa tillväxtförluster på tallar men inte döda dem. Därför kan man vara mer generös vad gäller att lämna kvar fällda tallar.



Med maskin eller motorsåg kan tallar placeras precis där man vill ha dem. Här läggs de i fuktig mark och stammarna bör då inte ha markkontakt. På torr mark kan stammarna kapas så att de får bättre markkontakt. Foto: Hans Ahnlund.



Barkfläkning ger ett långsammare och mer naturligt nedbrytningsförlopp. Foto: Sven-Åke Berglind. Ringbarkad tall. Foto: Karl Ingvarson.

Bibehåll och öka mängden solexponerad ved

- För att veden ska duga åt bland annat raggbock krävs långvarig solexponering. Första kläckning sker i regel inte förrän lågans ålder är bortåt 5-10 år och den bör sedan fungera som livsmiljö i 10-20 år. En grov, väl utlagd låga av hårt virke kan vara kläckningsplats för raggbock i upp till 100 år.
- Placera veden på sydsidan av lämnade naturvärdesträd, intill hållmarker eller andra naturligt öppna och syd- eller västvända områden där veden håller sig torr, vindskyddad och solexponerad. Utnyttja topografin.
- Placera veden i en väst-östlig riktning för maximalt antal soltimmar.
- Planeringen av avverkning kan gärna utföras sommartid, i soligt väder för att lättare kunna bedöma exponeringsförhållandena. På frisk, näringsrik mark kan veden bli alltför beskuggad redan efter cirka tio år och då avstannar larvutvecklingen. Hänsyn måste tas både till uppväxande trädskikt på längre avstånd och till lägre vegetation i lågans närhet.
- Røj uppväxande ungskog kring befintliga tallågor och gamla tallar, i synnerhet gran som skuggar mer än lövträd. Behovet av framröjning kan minskas om lågorna skapas i sådana lägen som växer igen långsammare. Beskuggad ved blir snabbt rötad av vedsvampar som ger brunröta, något som raggbockslarverna inte tål.
- Glesa ut den levande tallskogen. Särskilt gynnsamt är luckor där solen tillåts nå marken, men där samtidigt omgivande träd skapar en vindskyddad miljö.



På Brattforsheden har man, förutom att skapa död tallved, även skapat soliga miljöer för arter som lever i sandiga miljöer. Foto: Sven-Åke Berglind



Skapande av död ved i ett solvänt bryn. Här skulle man även kunna tänka sig att kapa stammarna på mitten så att en större del av dem ligger an mot marken. Foto: Hans Ahnlund.
Nedan: Här syns uppväxande småtallar skugga en befintlig låga. Här behöver man röja fram en trädfri zon, så att veden på nytt blir solbelyst. Foto: Lars-Ove Wikars.



Skapa en faunadepå

- Samla döda stamdelar av tall (så långa som möjligt) till en så kallad faunadepå. Använd så grova stockar som möjligt, minst 30 cm i diameter i brösthöjd. Placera faunadepån i ett soligt, vindskyddat läge. Undvik närhet till myrstackar. Håll öppet i lång tid framöver.
- Om hackspettar äter upp många larver kan man sätta kycklingnät på stammarna.



Faunadepå - tallstockar upplagda vid Vinterkällan på Ulleråkers allmänning. Ett soligt läge där det tar tid innan nya åtgärder behöver göras. Foto: Lars-Olof Erlewing.

Undvik att gynna konkurrerande arter

- Ta inte upp för stora avverkningsytor i närheten av raggbockslokaler. Föryngringsavverkning som producerar stora mängder död ved vid ett tillfälle kan gynna arter som större mörghorre, vilken trivs i vanliga stubbar av tall. Den större mörghorren konkurrerar dock ut flera av de sällsynta arterna. Man kan se de här effekterna av skogsbruk långt utanför den brukade arealen.
- Bevara stora, sammanhängande partier av äldre skog.

Miljöhänsyn och miljöersättningar

- **Hänsyn** – Många viktiga åtgärder ryms inom vanlig miljöhänsyn. Tänk efter hur naturtyper och arter fördelar sig i landskapet och ta "rätt" hänsyn på rätt plats. Förstärkt hänsyn kan behövas.
- **Certifiering** – Om man är certifierad kan det vara bra att fundera på hur man kan utnyttja detta för att nå en maximal naturvårdsnytta.
- **Bevara och utveckla skogens mångfald (Landsbygdsprogrammet)** – Inom Skogens mångfald kan stöd sökas för åtgärder för att utveckla skogens natur- och kulturmiljövärden.
- **NOKÅS** – Natur- och kulturmiljövårdsåtgärder i skogen. Skogsägaren kan ansöka om ersättning för att till exempel skapa tallågor och kan då få ersättning med upp till 70 % av arbets- och materialkostnaden. Andra åtgärder kan vara bränning eller frihuggning av naturvärdesträd.
- **Naturvårdsavtal** – Markägaren kan få ersättning genom ett avtal som skrivs på maximalt 50 år. Ersättningen ger en viss ekonomisk kompensation för de begränsningar i brukandet som avtalet medför. Ersättningens storlek beror på virkesvärdet på den skog som lämnas. Ett naturvårdsavtal kan ofta kombineras med ett NOKÅS-bidrag.
- **ÅGP** – Åtgärdsprogram för hotade arter, Länsstyrelsen, kan i vissa fall ha möjlighet att ersätta extraordinära insatser som inte ryms inom de ovan angivna möjligheterna.

Samtliga stöd, utom ÅGP, söks hos Skogsstyrelsen. Naturvårdsavtal kan även skrivas med Länsstyrelsen.

Mer information/litteraturtips

- Barrskogar – Nyckelbiotoper i Sverige, av Johan Nitare och Skogsstyrelsen.
- Liv i skogen – en handledning i praktisk naturvård, av Stefan Bleckert och Rolf Pettersson
- Naturvårdande skötsel av skog och andra trädbärande marker, av Johan Nitare och Skogsstyrelsen.
- Åtgärdsprogram för skalbaggar på äldre död tallved, av Lars-Ove Wikars.
- Åtgärdsprogram för skalbaggar på nyligen död tall, av Roger B. Pettersson.
- Åtgärdsprogram för brandinsekter i boreal skog, av Lars-Ove Wikars.
- Länsstyrelsens webbplats, mer om hotade arter:
<http://www.lansstyrelsen.se/uppsala/hotade-vaxter-och-djur>
- Skogsstyrelsens webbplats, mer om värdefulla skogsområden och kulturlämningar i svenska skogar: www.skogsstyrelsen.se/skogensparlor



Raggbocksved. Foto: Maria Forslund

Rådgivning

Länsstyrelsens ÅGP-grupp (åtgärdsprogram för hotade arter):

Maria Forslund

Telefon: 010-22 33 252

Epost: maria.forslund@lansstyrelsen.se

Skogsstyrelsen, skogskonsulent - Uppsala-Västmanlands distrikt:

Anneli Sandström

Telefon: 018-27 88 09

Epost: anneli.sandstrom@skogsstyrelsen.se

Ellen Salomonsson, skogskonsulent - Uppsala-Västmanlands distrikt:

Telefon 018-27 88 10

Epost: ellen.salomonsson@skogsstyrelsen.se



Fällda tallar i blockrik terräng i Södermanland. Foto: Karl Ingvarsson.

Produktion

Denna folder är framtagen av Länsstyrelsen i Uppsala län i november 2015, med stöd av en folder framtagen av Länsstyrelsen i Dalarnas län. Maria Forslund & Anna-Lotta Hellkvist (Länsstyrelsen i Uppsala län), Sven-Åke Berglind (Länsstyrelsen i Värmlands län), Karl Ingvarsson (Länsstyrelsen i Södermanlands län), Anneli Sandström (Skogsstyrelsen) och Olof Hedgren (Gnagspåret) har bidragit med innehåll, kunskap och faktagranskning.



Åtgärdsprogram för hotade arter

