



Naturskyddsföreningen

Ge oss kraft  
att förändra.  
Pg.90 1909-2

Faktablad  
– Ängar och ängsvård



”Rädda våra ängar!” – så löd Naturskyddsföreningens paroll för femton år sedan. Den gav resultat och efter flera års effektivt ängsarbete i vårt land kan vi glädjande nog ändra parollen till: ”Bevara våra ängar – och skapa nya...”.

Naturskyddsföreningens omfattande praktiska ängsvård landet över fick draghjälp av riksdagens miljökvalitetsmål ”Ett rikt odlingslandskap”. Där är målsättningen att fram till 2010 öka ängsarealen till 10 000 hektar från dagens ca 7 000 ha.

Men Naturskyddsföreningens roll är nu viktigare än någonsin. Ängen, med dess rika och varierade biologiska mångfald samt dess centrala roll i vår odlings- och landskapshistoria, är – trots framgången – fortfarande vår mest hotade naturtyp. Föreningens kunskap, engagemang och tillgång till många starka krafter är viktiga i det fortsatta arbetet, dels i den praktiska ängsvårdskötseln och dels i arbetet med att bearbeta politiker och myndigheter. Dessutom behöver Naturskyddsföreningen fortsätta att informera och motivera lantbrukare och gemene man till insatser. Detta faktamaterial fokuserar på trädbärande ängars biologiska värden och hur man sköter dessa. Det har tagits fram av Naturskyddsföreningen för att fungera som studiematerial för dem som vill arbeta praktiskt med ängsvård.

#### Fakta

Ordet ”äng” betyder kort och gott slättermark. Att hävda en äng innebär att man sköter den på traditionellt sätt.

## Ängen – från självhushållets moder till raritet

I självhushållets jordbruk, ända fram till handelsgödselns genombrott efter andra världskriget, var åkerbruk och boskapsskötsel två lika viktiga och nödvändiga verksamheter. Ängen var det viktigaste markslaget eftersom den livnärde kreaturen. Ju mer ängshö och löv bonden hade, desto fler kreatur kunde han hålla under vinterhalvåret. Ju mer boskap, desto mer gödsel att sprida på åkern, vilket gav högre skörd. ”Ängen är åkerns moder” konstaterade lantushållaren Schering Rosenhane redan på 1600-talet.

#### Två ängstyper

Ängarna brukar indelas i två huvudtyper, sidvallsängar och hårdvallsängar (lövängar). Ordet ”vall” betecknar själva grässvålen. Hårdvallsängen är alltså ängen på ”hård” dvs. fast mark. Sid eller sidd betecknar lågliggande fuktig till blöt mark, där grundvattennivån ändras under året; främst kärr och mader.

Sidvallsängarna är våra äldsta ängar och uppstod förmodligen runt järnålderns mitt. När lövängen, i dagens bemärkelse, uppstod är ovisst, men den har förmodligen funnits sedan vikingatid eller tidig

medeltid. Snösmältningen gödslade sidvallsängarna med ett näringsrikt slam varje år. Fastmarkens lövängar fick sin huvudsakliga näring genom markmineralens vittring och genom löv och andra växtrester från ängens ädellövträd och hasselbuskar. Ängarna har alltså inte plöjts, gödslats, kalkats eller sprutats med kemiska bekämpningsmedel.

I äldre tider slogs också åkerrenarna. Idag är dessa, dels färre och smalare, och dels påverkade av bekämpningsmedel och konstgödsel från åkern.

#### Även hagen artrik

En annan del av odlingslandskapet som också är artrik är hagen eller naturbetesmarken. Den har inte heller kultiverats (gödslats, kalkats, etc.). Här kan 20–30 växtarter finnas på en kvadratmeter. Betet gör att många arter och individer samexisterar. Många insekter och fåglar lockas till hagens rika flora, speciellt om hagen har buskar och träd. Dynglevande skalbaggar behöver hagen för att överleva. Dvärgjohannesört, honungsblomster och toppjungfrulin är exempel på andra hotade arter i hagmarken.



Till vänster en "typisk" löväng och ovan en "typisk" naturbetesmark.

### Åkerbruket tar över

Fram till 1700-talets mitt fortsatte ängsmarkerna att breda ut sig i vårt land. 1800-talets så kallade agrara revolution satte stopp för detta och innebar att åkern och plogen började dominera jordbruket. Kreaturens vinterfoder började att odlas på åkermark, så kallad slåttervall. I princip var det första steget mot ängsbrukets undergång. Detta förstärktes i och med att handelsgodseln blev vanlig efter andra världskriget. Dagens bonde behöver i princip bara ett markslag – åkern.

Under de senaste femtio åren har ett rationellt jordbruk vuxit fram i Sverige med höga krav på produktivitet. Lönsamheten är svag, vilket driver på rationaliseringen ytterligare. Jordbrukspolitiken har bidragit till detta, men samhällets generella utveckling samt livsmedelsindustrins och handelns centralisering och globalisering har verkat i samma riktning.

Idag består enbart åtta procent av Sveriges yta av åker, betes- och ängsmarker, vilket motsvarar ungefär tre miljoner ha. Det finns bara

cirka 7 000 hektar ängar kvar idag. Detta skall jämföras med drygt en miljon vid 1800-talets slut. Ängarna är flest i södra Sveriges skogs- och mellanbygder, men finns över hela landet. Trots sin ringa omfattning är ängen mycket viktig för Sveriges vilda växter och djur.

### Bevara ängarna

När fodervärdet numera inte längre kan motivera de naturliga ängarnas och betesmarkernas existens måste vi hitta nya argument. Starka sådana finns tack och lov. Det står nämligen helt klart att de politiskt formulerade målen för naturvård, kulturmiljövård och den biologiska mångfaldens bevarande omöjligt kan uppnås utan ängar och hagar.

Ängen intar en särställning i svensk natur och naturvård. Den är vår arttäta naturtyp och den har varit dödsdömd i mer än hundra år! En kvadratmeter ängsmark kan hysa ända upp till 55 kärleväxtarter och mer än tusen arter är beroende av ängens träd och buskar! Varje kvarvarande äng är därför en omistlig klenod som måste bevaras för framtiden. Lika viktiga som de biologiska mångfaldsvärdena är ängens kulturhistoriska värden. Till detta kommer dessutom estetiska värden och ängens positiva inverkan på landskapsbilden. En äng, som inte sköts, tappar på sikt merparten av den hävdade ängens värden.

### Skillnader mellan hårdvallsäng och naturbetesmark

	Äng	Naturbetesmark
Funktion	vinterfoder, hö, löv	sommarfoder, bete
Ålder	2 000 år (sidvallsäng), 1 000 år (hårdvallsäng, "löväng")	6 000 år
Läge	oftast inäga	oftast utmark
Markförhållanden	oftast brunjord	oftast podsol
Träd och buskskikt	glest, lövträd	mycket glest, löv- och barrträd
Dominerande träd- och buskarter	ask, lind, ek, hassel, vildapel	björk, en, (ek)
Fältskikt	ängsarter dominerar, slåttertåliga, mer eller mindre beteskänsliga	hedarter dominerar, beteståliga
Skörd	slåtter juli/aug, bete aug-okt, slåtter icke-sektiv	bete maj-okt, bete selektivt
Gödselpåverkan	liten, aug-okt, gödselkoker slås sönder	stor, maj-okt, gödselkoker slås ej sönder
Tramppåverkan	liten, aug-okt	stor, maj-okt
Betespåverkan	liten, aug-okt	stor, maj-okt

*"Äng" och "hage" är diffusa begrepp för dagens svensk. Vad förenar ängen och hagen? Vad skiljer dem åt?*



## Ängarnas artrikedom

Lövängar är alltid skapade av människan. Ängarnas artrikedom är resultatet av att människan ytterligare förbättrar en redan rik natur. Lövängen består av en grässvål och ett glest träd- och buskikt av lövträd; främst ädellövträd. De flesta av ängens växter är ljusälskande medan andra trivs i trädens och buskarnas halvskugga.

Ljusfördelningen i ängen medför

att såväl de öppna markernas som den glesa lövskogens, och några av lundarnas arter, förekommer. Varierande mark- och fuktighetsförhållanden i ängen ökar ytterligare denna artrikedom.

Fältskiktsfloras mångfald gynnar i sin tur en rik insektsfauna. Den största artrikedomen i lövängen är dock knuten till träden. Kombinationen av ädellövträd, hassel och

björk, frukt- och bärträd samt hamlade träd gynnar en mängd arter av lavar, mossor, svampar, insekter och hålbyggande fåglar. Gamla ekar och hamlingsträd är värdar för en mycket rik biologisk mångfald. Ängar som saknar träd och buskar har ofta en stor arttäthet, dvs stort antal arter på till exempel en kvadratmeter yta. Den totala artrikedomen är dock större i lövängen.



Från vänster stor blåklocka, prästkraze med humlebagge, brudsporre samt slättergubbe.



ILLUSTRATION: MARTIN HOLMER

### Ängssvamparna – spännande inslag i ängen

Ängens svampar bidrar med biologisk mångfald och färgprakt vid den tid på eftersommaren och förhösten då de flesta ängsväxter blommat över och vissnar. En rikedom av svampar kan finnas i ängen, till exempel hagvaxskivlingar, sammetsmuseroner,

rödskivlingar, små fingersvampar och jordtungor. Ängssvamparna får allt svårare att klara sig och många av arterna är rödlistade. Inom ängens skuggigare delar trivs dessutom många av de storsvampar som vi hittar i glesa lövskogar.

### Hamlingsträden

Ett hamlat träd har topphuggits för att trädet ska få en mängd nya skott, som skördas med ca fem års mellanrum, lövtäkt. Löven används till vinterfoder åt boskapen. Vanligen hamlades lind och ask, men även björk. Det finns cirka 700 000 hamlingsträd i Sverige idag, främst i ängar. Hamlingsträden gynnar fåltskiktsfloran genom att sprida ljuset i ängen. De blir ofta mycket gamla och blir då ihåliga och rika på så kallade mulm ("tränull"). Dessa gamla hålträd drar till sig häckande fåglar, insekter, ekorrar, fladdermöss,

svampar, lavar, mossor med mera och är alltså mycket viktiga för artrikedomen.

### Insektsfaunan

Fjärilsfladdret i landskapet har minskat under senare år. Två tredjedelar av dagfjärilarna behöver ängen för att hitta föda, skydd och lämpliga miljöer för ägg och larver. Fjärilarna gynnas av ängsfloras artrikedom, värmen och ljuset i ängen samt det glesa träd- och buskskiktet men behöver också igenväxande miljöer för att trivas. Detta kan tyckas motsägelsefullt, men förklaringen är att fjärilarna behöver en varierad miljö för att klara sig. Med andra ord så vill fjärilarna ha både igenväxande gräsmarker och välhävda ängar inom korta avstånd.

Även en stor mängd andra insektsarter gynnas av samma förhållanden som fjärilarna.



Vaxskivling, vaxing

# Hävden – den biologiska mångfaldens nyckel

En äng formas främst genom slåtter, men årets olika moment behövs allihop – fagning, bränning, slåtter, efterbete, röjning med mera. I det följande beskrivs hur de positiva påverkansfaktorerna på ängen bibehålls och hur de negativa minimeras.

## Vårstädning – tidsödande men viktig

Vårstädningen, fagningen, består av att kvistar och grenar som blåst ned under höst och vinter räfsas ihop tillsammans med fjolårslöv och annat dött växtmaterial (förna) till högar som bränns. Vårstädningen fyller flera viktiga funktioner:

- Slåttern underlättas genom att kvistar, grenar och annat som kan försvåra slåttern och skada lien avlägsnas. Höet blir också ”renare”.
- Mossbildningen minskar: Vid krattningen av ängen rivs alltid en del mossor upp och förs bort. På det sättet hämmas mossans spridning. Samtidigt gynnas de växter som är beroende av en lucker gräsvål eller små, tillfälligt nakna, markfläckar för att fröna ska kunna gro.
- Anhopning av förna förhindras: Om förnan på marken inte tas bort filter den efter några få år ihop sig. Vegetationen kvävs och på sikt uppstår större nakna markfläckar.
- Fältskiktsfloran gynnas: Tidigt på våren är förnan ett frostskydd. Men när vegetationsperioden börjar på allvar behövs vårstädningen för att ljus, luft och värme skall nå marken.

Vårstädningen är ett tidsödande – men nödvändigt – inslag i ängshävden. Naturen visar själv när det är dags. Då vitsippan, gutarnas fagningsblomma, börjat sträcka på sig och lyfter förnan, är städningen lättast att genomföra. Städningen

är viktigare ju rikare ängen är på träd och buskar. Om den inte utförs årligen förfaller ängen och artrikedomen minskar.

Fagningen av ängen blir både lättare och roligare om man har en lämplig räfsa. På de flesta hårdvallsängar fungerar en fjädrande plast- eller metallräfsa allra bäst, men prova dig gärna fram. Arrangera fagningsdagar – bjud till exempel in skolklasser och pensionärsföreningar till gemenskap och arbete i det fria i månadsskiftet april–maj när våren brukar vara som härligast.

## Bränning

De högar av förna, ris och löv med mera som räfsas ihop vid vårstädningen ska brännas eller tas bort från ängen. Eftersom brännfläckarna normalt inte får någon vegetation sommaren efter bränningen är det viktigt att brännfläckarna blir små. Rent praktiskt ordnas bränningen så att man antänder högen när man samlat ihop läsidans förna. Därefter matar man elden successivt med förna. Under hela tiden försöker

man hålla högen så liten och samlad som möjligt.

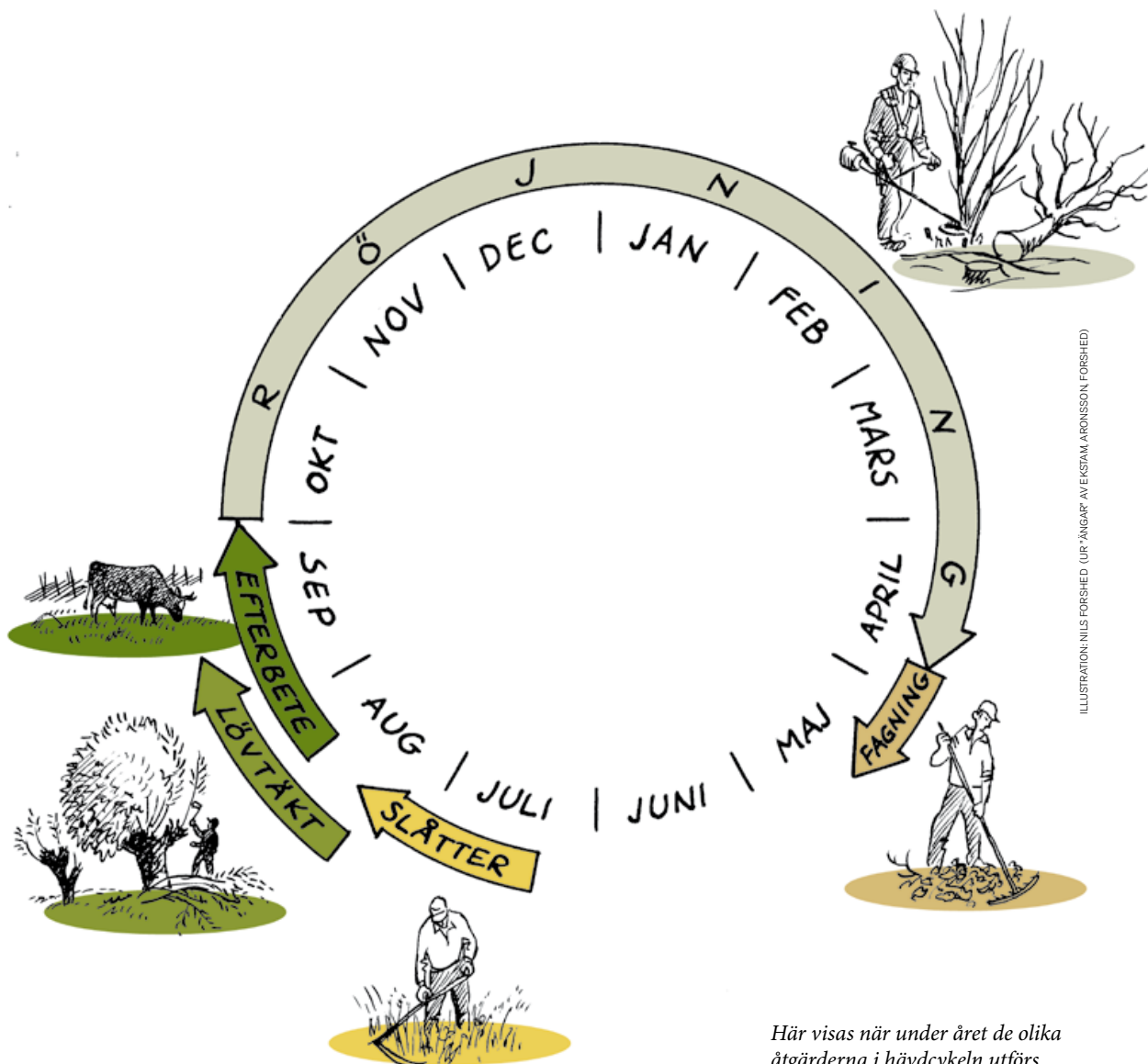
Förr spreds askan från bränningen ut över ängen som på så sätt fick ett välbehövligt näringstillskott. Idag är denna åtgärd tveksam. Näringen från askan leder till att överskottskvävet från atmosfären utnyttjas effektivare. På näringsrik mark och på all mark som innehåller oönskade kvävegynnade arter som maskros, hundäxing med flera bör askan inte spridas i ängen. I området närmast brännfläcken gynnas den oönskade kvävegynnade floran. Kontrollera därför brännfläckarna och avlägsna eventuellt nytillskott av oönskade växter.

Ett alternativ till att bränna förnan är att räfsa ihop den på presenningar och kompostera eller bränna den utanför ängen.

## Död ved lever

Död ved är en bristvara i dagens landskap. Äldre tiders ängar försörjdes med död ved från döende hamlade träd och grova nedblåsta grenar från främst ekar. Nedblåsta grenar





Här visas när under året de olika åtgärderna i hävdcykeln utförs.

och annat material som städas bort ur ängen läggs på rösen eller block i ängen. Dessa så kallade vålar ger upphov till humus och är omtyckt tillhåll för en del djur, till exempel vissa insekter samt fåglar som gärdessmyg och rödhake. I vålarna läggs ofta också de klenare grenarna vid vinterhalvårets röjning.

#### Slåtter – högsommarens skördefest

Slåttern var en av bondeårets absoluta höjdpunkter. Idag när slåttern mist sin ekonomiska betydelse ur fodersynpunkt är slåttern istället en av naturvårdsårets festtillfällen – speciellt på Naturskyddsföreningens

årliga ”Ångens dag”, en manifestation för ängen och för Naturskyddsföreningens ängsarbete.

Höskörden, slåttern, är oerhört betydelsefull för ängens flora och fauna. Slättergillena är dessutom en fest med arbetsgemenskap, musik och god mat och ett utmärkt tillfälle att skapa goodwill för naturvärden och värva nya medlemmar.

I det äldre odlingslandskapet skedde slåttern med lie och senare med häst- eller traktoransluten slätterkniv. Lieslåtter är det noggrannaste och för naturvärdena bästa sättet att skörda ängen. Men det är mycket arbetskrävande. Därför tvingas man ibland att ersätta lieslåt-

tern med maskinell slåtter med så kallade slätterbalk. Att slå med lie är en konst på utdöende, som inte går att lära ut i skrift. Den måste övas in praktiskt tills rörelserna sitter i ryggmärgen. Kurser ordnas av Naturskyddsförening med flera.

Lämpligaste tidpunkten för slåttern har diskuterats livligt i naturvårdskretsar. Sanningen är dock enklast tänkbara. Följ den lokala traditionen! Ta reda på när slåttern skedde förr i tiden och gör högst några dagars avsteg från detta. Som tumregel kan anges att ängen inte bör slås tidigare än femte juli och inte senare än femtonde augusti. I varje bygd fanns tecken i naturen som bon-



*Lieslätter med tidstypiska kläder.*

den gick efter. I Småland till exempel var det vanligt att man slog ängen när slättegubbens tre toppblommor slagit ut. Detta skedde, beroende av årsmån, mellan 5 och 15 juli. Sen slätter, till exempel ända in i september, ger av allt att döma upphov till ett minskat artantal i ängen.

Det är förmodligen inte fel att lämna ängen oslagen något år, till exempel under extrema torrår. Även i äldre tid kunde ängen bli oslagen eller obetad under vissa år.

Varje slättertilfälle är samtidigt en sådd av nästa års ängsgröda. De mogna fröna sprids både vid slättern, den efterföljande räfsningen och vid bortforsling av höet. Räfsa därför ihop höet till strängar och låt det torka i ängen. Under torkningstiden eftermognar många arters frön. Har ni möjlighet är det bra att vända höet en eller ett par gånger. Det påskyndar torkningen, samtidigt som ytterligare frön sprids ut. Det torkade höet måste givetvis föras bort från ängen. Se till att höet kommer till nytta, helst som kreatursfoder.

#### Hamling och lövtäkt

Den trädbärande ängens (hårdvallsängens, lövängens) lövträd var till största delen topphuggna, hamlade, för att ge löv till kreatursfoder. Löv-täkten var alltså fodertäkt men samtidigt ett nödvändigt röjningsingrepp i ängen för att ge grässvålen lagom mängd ljus. Hamlade träd ska finnas

i ängen både ur kulturmiljövårdssynpunkt och för mångfaldens skull. Om ängens hamlade träd försvunnit bör man plantera ett antal unga lövträd, främst ask och lind men också al och någon enstaka lönn och björk.

Hamlingsträd som inte skördats på löv under de senaste decennierna bör restaureringshamlas. Utförd



*Slätter med slätterbalk.*



*Gärdesgårdar är en del av ängens kulturarv.*



vid rätt tid och på rätt sätt är risken mycket liten att trädet dör genom ingreppet. Restaureringshamlingen kan vara ett riskabelt arbete. I Skogsstyrelsens och Jordbruksverkets skrift "Hamling och lövtäkt" beskrivs redskap, metoder, tillvägsgångssätt samt säkerhetsrisker och hur man undanröjer dessa. Skriften beskriver också när och hur förstagångshamling bör utföras.

#### Efterbete av ängar

Tänk på att efter slåttern i juli återstår normalt halva årets vegetationsperiod i ängen. I det äldre odlingslandskapet togs merparten av tillväxten under denna tid ut i form av bete. Betet var alltså en viktig del i ängens hävdcykel och har en rad positiva effekter.

Om betet uteblir försämras ängen i en rad avseenden. Vegetationen förskjuts åt mer högvuxna och näringskrävande arter. Eftersom växtligheten inte betas eller skördas sker

en näringsanrikning i ängen. Nästa års vårstädning och slätter försvåras. Betningens och framför allt trampets positiva effekter på frögroning och grässvålens tillstånd uteblir. Eftersom betestillgången ofta är sämre under höstbetet betar djuren dessutom lövuppslag. Lövuppslaget växer huvudsakligen intill block och rösen dvs. de ytor som lien har svårast att nå. Betet har också en mycket viktig funktion när det gäller att hålla vissa oönskade arter borta från ängen, främst sådana som är slåttertåliga men beteskänsliga. Exempel på en sådan art som snabbt håller på att utvecklas till ett svårt ogräs i våra ängar är hundäxingen. Betandet är alltså en förutsättning för att fullt ut bevara ängens värden.

De lämpligaste betesdjuren är

nötkreatur. Om man använder hästar som betesdjur måste man vara uppmärksamma på att betestrycket inte blir för stort. Ta bort hästarna från ängen innan de har betat ner helt. Kolla också att hästarna inte "ringbarkar" och dödar ädellövträden. Fåren är finsmakare, plockar godbitarna och ratar vissa arter eller delar av växten.

I en valsituation mellan höstbete med får eller häst, eller inget höstbete alls, är dock bete att föredra. Vårbete bör inte förekomma i ängen, såvida det inte handlar om del i en restaureringsplan.

För att bedöma tidpunkten för betespåsläpp, lämpligt antal betesdjur, betestryck, betesperiodernas längd och när betet bör upphöra på hösten, krävs fackkunskaper. Alltför hårt betestryck eller bete sedan höstregnen satt in på allvar riskerar att skada ängen. En äng utan eftersommar/höstbete är ingen uthållig äng ur artsynpunkt! Kontakta därför lantbrukare och hör er för om möjlighet till betesdjur. Kan man trots allt inte få tag på betesdjur bör man ha en andra slätter senast under första hälften av oktober. Detta är dock en tidsödande nödlösning som bara motverkar en del av de problem som uppstår vid uteblivet bete.

Nyligen har LRF startat en betesförmedling på internet i syfte att betesmarker skall utnyttjas effektivare och djurägare skall hitta betesmarker. Läs mer på [www.bete.se](http://www.bete.se)



*Spillning gödslar med kväve.*



*Löväng i behov av röjning.*

### Röjning av ängen

Träden är viktiga för att få en uthållig och artrik löväng. De fungerar som ekologiska hjälpmedel, som kulturbärare och som hemvist för en stor del av ängens biologiska mångfald. Många av träden på dagens ängar är dock "förvuxna" och alltför höga,



*Plantering av apal på ängsmark.*

vidkroniga och skuggande. Slå vakt om träden i ängen men sköt dem så att de i sin tur bevarar kulturhistoria och biologisk mångfald.

Bonden var mycket nogräknad med vilka träd och buskar som skulle få finnas i ängen, var de skulle växa och hur höga och omfångsrika de fick bli. Från 1700-talet finns både kartmaterial och beskrivningar som visar att eken var det enda träd som tilläts bli högt i ängen. Enstakahögvuxna lindar och fågelbärsträd fanns sannolikt också. Ask och lind hamlades (beskars för lövtäkt) och hölls på så sätt låga. Övriga träd och buskar var naturligt lågvuxna, till exempel vildapel och hassel. Hassel bör inte vara mer än 1,5–2,5 meter hög i ängen, men någon enstaka grupp med högre

och äldre hasslar kan dock sparas.

Liksom lieslätter är röjning ett arbete som kräver mycket erfarenhet. Man bör därför alltid börja med att lära sig av någon som redan kan konsten, till exempel en bonde med erfarenhet av ängshävd. Kontakta annars Skogsstyrelsens förmän som leder det praktiska naturvårdsarbetet i naturreservat och fornminnesområden.

### Risk för svag hävd

Den önskvärda, intensiva skötsel som har beskrivits ovan kan av olika skäl inte alltid förverkligas. Försök ändå att följa den så långt det är möjligt, annars minskar artantalet sakta men säkert. Resultatet av ängsarbetet beror dels på egenskaperna hos den äng man arbetar med och dels av de insatser man har möjlighet att göra. Det har visat sig att det är klokt att välja kvalitet framför kvantitet. Arbeta därför hellre med en liten, välskött äng än en stor, sämre skött.



## Oönskade växter i ängen

En viktig del i äldre tiders ängsskötsel var att hålla oönskade växter borta från ängen. Det kunde röra sig om växter som konkurrerade ut den önskade vegetationen, var tuvbildande eller hade andra negativa egenskaper. Även idag är det viktigt att ta bort väx-

ter som traditionellt inte hör hemma i ängen och som på sikt hotar att ta över och leda till artutarmning av både växter och djur. Enstaka exemplar av de oönskade arterna är inget stort problem. Massförekomst däremot är förödande för ängens värden. Tänk

dock på att vissa arter, t. ex. hundkex kan vara naturliga inslag i ängen. Det får i dessa fall inte röra sig om att utrota arten men väl att hålla den i Herrans tukt och förmaning.

### Arter som endast bör förekomma mycket sparsamt i ängen

**HUNDKEX** sprids idag snabbt som ogräs i det svenska landskapet. Massförekomst i ängar är inte acceptabel eftersom arten då konkurrerar ut den traditionella ängsfloran och luckrar upp grässvålen. Växten avlägsnas genom slätter före blomningen. Den kan till exempel toppslås tidigt under växtsäsongen, varpå stjälken slås av i samband med den ordinarie slåttern. Allra effektivast är dock att avlägsna hela plantan med rot och allt.

**TUVTÄTELN** växer på fuktiga delar i ängen. Den gynnas av lågt hävdtryck, bete och utebliven markstädning. Arten är starkt tuvbildande och därmed en olämplig ängsväxt. Tuvorna avlägsnas bäst genom att skäras av med en vass spade på sommaren eller hösten.

**MASKROSOR** måste hindras att komma in i ängen – vilket är lättare sagt än gjort i dagens jordbrukslandskap. Vid massförekomst är de näst intill omöjliga att utrota. Slå av stjälkarna före blomning och samla upp knopparna. Använd en smal planteringspade för att gräva upp växten med rot och allt.

**MOSSA** angavs redan av 1500-talets ängsbrukare som ”ängens värsta fiende”. Under senare år har mossan ökat sin förekomst i många ängar. Orsaken är inte känd. Någon riktigt effektiv motåtgärd är inte heller känd. Kemikalier ska inte användas mot mossa! I stället bör man begränsa dess utbredning vid vårstädningen. Kalkning fungerar, men slår samtidigt ut kalkkänsliga ängsarter.

**LUNG, LINGON OCH BLÅBÄR** är normala inslag i de flesta magra ängar. Vid felaktig eller ofullständig hävd sprider sig risen snabbt. Gammalt, grovt och förvuxet ris måste då avlägsnas genom slätter eller genom rotryckning. Skotten blir då unga och späda och hålls tillbaka av eftersommar/höstbetet. Rostryckning är en effektiv men arbetskrävande metod. Den ger också upphov till sår i marken, som måste trampas till noggrant. Större nakna fläckar bör sås med havre.

Nästa sida: Arter som överhuvudtaget inte hör hemma i ängen

### Arter som överhuvudtaget inte hör hemma i ängen

**GRANAR** skall alltid tas bort. Någon enstaka tall kan vara kvar (på Gotland finns tallängar!) och någon enbuske, särskilt vid hållmarker eller på annan mark med tunt jordtäckte.

**HALLON** kommer lätt in vid röjning. Den avlägsnas genom slåtter före blomningen.

**MJÖLKÖRTEN** kommer i likhet med hallon lätt in vid röjning. Den ska slås av före blomningen och kan blomma flera gånger på en säsong.

**NÄSSLOR** gynnas av kväve och kan komma in vid röjning eller vid brännfläckar. Arten avlägsnas lätt genom kontinuerlig slåtter.

**ÄLGÖRT** växer endast inom fuktiga delar av ängen så kallade bäckdråg och fuktsänkor. Älgört tas bort genom slåtter före blomningen. Vid fortsatt kontinuerlig slåtter vållar älgörten normalt inte något problem.

**ÖRNBRÄKEN** har ett mycket kraftigt system av jordstammar och kräver upprepad slåtter under en säsong för att kunna utrotas. En annan metod att bekämpa den är att slå av stjälken strax under bladen. Resten av stjälken får stå kvar. Sedan åtgärden upprepats några gånger torkar roten ut och växten dör.



### Jordbrukspolitik och ängar

EU:s gemensamma jordbrukspolitik har en del som handlar om miljö- och landsbygdsutveckling. Varje medlemsland utformar sitt eget sk miljö- och landsbygdsprogram, LBU, enligt givna ramar från EU. Till skillnad från andra jordbrukspolitiska program betalar EU och medlemsländerna lika mycket av LBU-programmen. Inom ramen för det nuvarande LBU-programmet finns bl a ersättning för skötsel av betesmarker och ängar. Syftet med ängsprogrammet är att ängen ska skötas på ett sätt som bevarar och förstärker ängens hävdgynnade biologiska mångfald, representativa flora och typiska sällsynta arter. Samtidigt ska skötseln bevara och tydliggöra kulturmiljövärdena i ängen. Man kan även få ersättning för att restaurera. Dessa båda ersättningsformer är av avgörande betydelse för våra möjligheter att långsiktigt bevara de olika ängstyperna med deras biologiska mångfald och övriga värden. Jordbruksverket har gett ut en fyllig information om de olika miljöprogrammen, se [www.sjv.se](http://www.sjv.se) eller kontakta länsstyrelsen.



### En andra chans – återplantering av arter och förstärkning av populationer

Inom faunavården har flera, och i många fall lyckade, försök med återutsättning av hotade arter genomförts. Däremot har sådana åtgärder varit sällsynta beträffande florin. De flesta kärlväxter är mera "fångar" inom sina växtplatser än vad till exempel fåglar är. Om man vill återinföra eller förstärka en växt i ängen krävs kunskap och eftertanke. Tänk på följande:

- Använd en äng där du vet att arten funnits tidigare, eller en närliggande äng av samma typ.
- Välj en äng där du vet att en rödlistad art eller en annan karaktärsart i ängen minskat i förekomst.
- Hävden av den äng du väljer, bör vara garanterad minst fem år framöver

När man hämtar frön eller plantor bör man tänka på följande:

- Materialet, frön eller plantor, tas och flyttas enbart inom ett geografiskt begränsat område, till exempel by- eller bygdenivå.
- Materialet tas endast från mycket stora populationer eller från populationer som av olika skäl är dödsdömda, till exempel på grund av granplantering.
- Markera utsättningsplatserna noggrant på en karta så att du kan göra årlig uppföljning av resultatet. Anteckna också hur många plantor du sätter ut. Fotodokumentera gärna.



Storskifteskarta inägor, Bjälebo by 1778. Gult markerar åker, grönt äng.

## Hot mot ängen och dess biologiska mångfald

Hoten mot ängarna består dels i att markslaget försvinner och dels i att värdena i ängen försämras. Ängen upphör att vara äng helt enkelt på grund av att det är oekonomiskt att hävda den i dagens jordbruk. Allt fler jordbruk läggs ner i vårt land och i många regioner saknas aktiva brukare och betande djur. Kunskap och traditioner om ängshävd går i graven med brukarna, samtidigt som pressen på lantbruket att vara storskaligt och rationellt ökar. Tidsödande ängshävd får mycket svårt att konkurrera. Att det fortfarande finns några ängar kvar kan vi tacka engagerade lantbrukare och andra eldsjälar för.

Utöver de yttre hoten mot markslaget äng, hotar en rad faktorer ängens biologiska mångfald. Med andra ord även om ängen finns kvar så gör ofullständig hävd, kvävenedfall med mera att dess biologiska mångfald hotas.

Fragmentering, isolering, negativ påverkan från luftföroreningar och förändrad markanvändning i omgivningen innebär en ny och allvarlig hotbild mot våra kvarvarande ängars värden. Den ofta ofullständiga hävden i dagens ängar förstärker konsekvenserna av negativ påverkan från omgivningen. De viktigaste orsakerna till artminskningen i ängen är:

- fragmentering och isolering
- trädfattigdom
- igenväxning
- ofullständig hävd
- kvävepåverkan
- färre gamla träd
- färre hamlingsträd, frukt- och bärträd

### Arterna och ängens fragmentering och isolering

De ängar som finns kvar idag är små rester av ett svunnet kulturlandskap, lösryckta ur sitt sammanhang i tid

och rum. Den enskilda ängen är oftast bara en liten rest av den ursprungliga. Avståndet till närmaste äng är dessutom nästan alltid så stort att inget genutbyte kan ske. Ängarna är därmed fångar, omgivna av en fientlig omvärld. På sikt är risken därmed stor för genetisk utarmning och förlust av arter.

### Arterna och igenväxningen

Långvarig igenväxning minskar ängens artrikedom mycket kraftigt. Till en början kan dock artantalet öka. Därefter minskar det långsamt i cirka tio till femton år för att därefter sjunka mycket snabbt.

Konsekvenserna för fåltskiktfloran av en drygt 20-årig igenväxning av slåtter- respektive betesmark kan exemplifieras med följande. En slåttermark, som ligger i Skattlösberg i Dalarna, analyserades 1949 (Hugo Sjörs) och sedan efter 25 års spontan igenväxning, 1974. Mer än hälften

av ängens arter hade försvunnit! Artantalet hade reducerats med ca 40 procent, eftersom några arter tillkommit. De flesta nytillkomna arterna var inga karaktäristiska ängsväxter.

#### Arterna och kvävet

Ängarna gödslades förr bara med askan från värstädningens bränning av grenar, löv och annat. Tillförseln av kväve från luften var liten. Kombinationen av kontinuerlig slåtter och bete höll dessutom effektivt tillbaka de flesta kvävegynnade arter. Idag är förhållandet oftast det motsatta. Kvävenedfallet från atmosfären är idag mycket stort och överskrider i stora delar av Sverige gränsen för vad de flesta ängsväxter tål.

Effekten av kvävenedfallet har under de senaste decennierna visat sig genom massförekomst av framförallt hundkex. Idag ökar också maskros, smörblomma och hundäxing kraftigt. Den tidigare så brokiga och artrika ängsvegetationen håller på att ersättas av en artfattig, gulvit försommarflora och en torftig sommarvegetation. För dålig slåtter och bete bidrar också.

När man röjer en äng frigörs stora mängder kväve. Det avspeglas direkt i vegetationen. Röjning är dock en nödvändig hävdåtgärd. I dagens situation, med önskat kvävetillskott från flera håll, måste röjningen planeras noggrannare än förut och effekterna på vegetation och flora följas upp. Den avsedda effekten med röjning är ju en ljusare och öppnare äng, vilket till stor del gynnar smalbladiga kvävesnäla gräs och örter.

Kvävegödslingens effekt på floran kan sammanfattas i följande.

- Artantalet reduceras mycket kraftigt, ofta med 50–70 procent
- Ängens karaktäristiska växtsamhällen upplöses.
- Ett fåtal högvuxna och kvävegynnade arter tar över och skuggar ihjäl samt konkurrerar ut merparten av den lågvuxna ängsfloran.
- En förskjutning sker mot relativt sett allt fler gräsarter och allt färre örter.
- Intakt grässvål är svårt att nykolonisera. Särskilt svårt har det visat sig vara i kvävegödslade grässvålar.



## Naturskyddsför

Naturskyddsföreningen arbetar med ängar både politiskt och praktiskt. Föreningen strävar efter att påverka beslutsfattare så att jordbrukspolitik och andra styrmedel skall gynna ängens biologiska mångfald. Mängder av ideellt arbetande föreningsmedlemmar slår dessutom ett slag för mångfalden genom att sköta drygt hundra ängar över landet. "Ängens Dag" är Naturskyddsföreningens årliga manifestation för ängen. Läs mer på [www.naturskyddsforeningen.se](http://www.naturskyddsforeningen.se)

#### Hitta en egen äng

Om man vill bidra till ängens överlevnad men saknar egen mark finns stora chanser att samarbeta med lantbrukare, andra markägare och arrendatorer. I skogsbygder är det som regel inget problem att hitta en lämplig äng att arbeta med. Däremot kan det vara svårt i slättbygder och runt våra större tätorter. Kontakta Lantbrukarnas Riksförbund (LRF), Ekologiska Lantbrukarna och hem-



Naturskyddsföreningen arrangerar regelbundet kurser i ängskötsel.



FOTO: GUN RUDOLFST OCH MÅRTE NARINSSON

## eningens arbete med att sköta ängar

bygdsföreningen och i din bygd och diskutera möjligheter att sköta en äng. Man kan även kontakta länsstyrelsen och ta del av deras ängs- och betesmarksinventering (se litteraturlistan).

### Välj med omsorg

Välj er äng med omsorg! Tänk på att ängshävd är ett tidskrävande arbete och kräver insatser under alla årstider. Ett hektar lövbärande äng kräver minst 20–30 dagsverken årligen. Ett halvt hektar är ofta en lämplig startareal. Ur mångfaldssynpunkt är givetvis en större äng att föredra, men hellre kvalitet än kvantitet.

För att göra största möjliga nytta och för att arbetet ska bli så intressant och roligt som möjligt bör ni välja en äng som inte varit:

- konstgödslad,
- behandlad med kemiska bekämpningsmedel,
- plöjd eller dikad.

Däremot spelar det ingen större roll om ängen vuxit igen spontant under några få år. Merparten av flora- och faunavärdena finns oftast kvar och förstärks eller återkommer när hävd återupptas. Att restaurera en äng är dessutom förmodligen det bästa sätt som finns att lära sig att förstå växelspelet mellan natur och kultur. Den kunskapen har vi nytta av i alla naturvårdssammanhang

### Festligt startmöte

När man har en äng att jobba med gäller det att komma igång. Inte så snabbt som möjligt utan så effektivt som möjligt. Ängsskötsel kräver kontinuitet och många starka armar. Starta därför med ett intressant och festligt arrangemang! Utnyttja ”Ängens Dag” och sprid kännedom om den i lokalradio och lokalpress. Bjud in andra föreningar till en ängsdag, till exempel hembygds-, bygde- och pensionärsföreningar och andra med intresse för natur och kultur. Locka

till exempel med bra föreläsare, folkmusik och kaffeservering.

Ett bra startmöte fungerar som ett effektivt avstamp för det fortsatta arbetet. Så smid medan järnet är varmt. Bestäm tidpunkt för ängsgruppens första sammankomst och utse personer som ansvarar för kallelse och andra praktiska uppgifter.

Ett bra sätt att få igång ett effektivt – och roligt – arbete i ängen är att genomföra en studiecirkel om ängshävd. Detta ängshäfte ger tillräckligt underlag för att upprätta en studieplan. Bäst är givetvis om studieplanen kan göras upp i samarbete med någon som redan kan ängsskötsel. Markägaren eller arrendatorn är nyckelpersoner i det fortsatta arbetet och bör helst vara med i studieplansarbetet. Kontakta givetvis också Studieförbundet, där Naturskyddsföreningen är en av medlemsorganisationerna.

# Litteraturlista

## Översiktslitteratur

- Aronsson, Mårten & Gerdehag, Peter: Bygden där vinden vände, Oskarshamn 1999.
- Emanuelsson, Urban m.fl.: Det skånska kulturlandskapet, Lund 1985.
- Fries, Carl: Svensk Bygd, Stockholm 1957.
- Gustawsson, K A: Ängen och hagen, Stockholm 1976.
- Selander, Sten: Det levande landskapet i Sverige, Bonniers 1955.
- Sjöbeck, Mårten: Det sydsvenska landskapets historia och vård, Landskrona 1973. (Boken innehåller en litteraturförteckning med flera viktiga publikationer om ängar).

## Fördjupningslitteratur

- Brunsborg, Karin: Ängst, Skänninge 1974.
- Ekstam, Urban & Forshed, Nils: Om hävden upphör, Naturvårdsverket 1992.
- Lindström, Håkan: Hackslätt – en försvinnande biotop i mellersta Norrland, Svensk Botanisk Tidskrift 1974.
- Nitare, Johan: Jordtungor, en svampgrupp på tillbakagång i naturliga fodermarker, Svensk Botanisk Tidskrift 82.
- Norderhaug, Ann: Hay Meadows: Biodiversity and Conservation, Göteborgs universitet, 1996.
- Persson, John & Nilsson, N. Ö.: Lien och dess marker, Borås 1988.
- Sjörs, Hugo: Slätterängar i Grangärde finnmark, Acta Phytogeografica Suecica 34.
- Lövtäkt och stubbskottsbruk, red. Håkan Slotte och Hans Göransson, Kungl. Skogs- och lantbruksakademien, 1996.

## Informationsmaterial från Naturskyddsföreningen

- Beställ från [order@naturskyddsforeningen.se](mailto:order@naturskyddsforeningen.se) eller 08-702 65 50.
- "Rädda livet på landet" enkelt informationsmaterial om sambanden mellan mångfalden och jordbrukets utveckling; varunr: affisch 46022; folder 66020; folderställ 56021.
- Ängsplansch, varunr: 49157.
- Informations- och rådgivningsbroschyrer från Statens Jordbruksverk*
- Hamling och lövtäkt, 2001.
- Träd i odlingslandskapet, 1994.
- Ängar, 1993.
- Ängs- och betesmarksinventeringen 2002–2004.
- Miljöersättningar 2006 – grunder och nyheter, Jordbruksverket.

## Ängskurser

Se [www.naturskyddsforeningen.se](http://www.naturskyddsforeningen.se)

## Webb-adresser:

[www.bete.se](http://www.bete.se)  
[www.hembygd.se](http://www.hembygd.se)  
[www.lrf.se](http://www.lrf.se)  
[www.raa.se](http://www.raa.se)  
[www.sjv.se](http://www.sjv.se)  
[www.skogsstyrelsen.se](http://www.skogsstyrelsen.se)  
[www.naturskyddsforeningen.se](http://www.naturskyddsforeningen.se)  
[www.snv.se](http://www.snv.se)

© Svenska Naturskyddsföreningen och författaren 2006  
Text och foto (där inget annat anges): Mårten Aronsson  
Omslag: Isak Isaksson  
Illustrationer: Martin Holmer och Nils Forshed  
Beställningar: [order@naturskyddsforeningen.se](mailto:order@naturskyddsforeningen.se) eller 08-702 65 50  
Tryck: åtta45, Stockholm, 2008.  
Svenska Naturskyddsföreningen, Box 4625, 116 91 Stockholm,  
[www.naturskyddsforeningen.se](http://www.naturskyddsforeningen.se),  
[info@naturskyddsforeningen.se](mailto:info@naturskyddsforeningen.se),  
Plusgiro 90 19 09-2



Naturskyddsföreningen