

ANNA DAHLSTRÖM



FOTO: ANNA DAHLSTRÖM

Historien som facit för naturvård i betesmarker

FIGUR 1. | *Naturbetesmark på Härsebybys ägor i Kristbergs socken, Östergötland (juni 2006). Den nedre trädlösa delen av betesmarken har under lång tid brukats som slåtteräng men betas idag.*

- Gångna tiders bruk har format den biologiska mångfalden i betesmarker och slåtterängar. Men betesskötseln i dagens naturbetesmarker skiljer sig på flera sätt från den historiska skötseln, något som kan vara negativt för den biologiska mångfald som man idag försöker bevara.
- Historiskt skedde huvuddelen av betet på utmarkerna (dagens skogsmark). Betet var måttligt hårt och varierade i tid och rum. Flera djurslag sambetade. Jämfört med historiska förhållanden är dagens skötsel av betesmarker tämligen statisk. Idag utgörs hävden huvudsakligen av hårt bete under hela säsongen, oftast med ett djurslag. Utmarker betas sällan.
- Används historien som facit borde man idag beta mer utmark (skogsbeten och öppnare utmark), återinföra sen hävdstart på vissa marker, sänka betetrycket, låta flera djurslag sambeta mera samt variera betetrycket mellan åren.

Dagens naturbetesmarker är spillror av alla de betade utmarker och hagar som under historisk tid har täckt stora arealer i Sverige. Eftersom gångna tiders skötsel har format de biologiska värden som vi idag vill bevara, kan historien lära oss en hel del om hur gräsmarker med hög biologisk mångfald bör skötas i framtiden.

Detta Fakta är en sammanfattning av min doktorsavhandling, *Betesmarker, djurantal och betestryck 1620–1850. Naturvårdsaspekter på historisk beteshävd i Syd- och Mellansverige*. Med utgångspunkt från arkiverade handlingar från denna period har jag försökt belysa den historiska användningen av betesmarker ur ett ekologiskt perspektiv. Avhandlingen visar att det finns tydliga skillnader mellan dagens sätt att sköta naturbetesmarker och äldre tiders skötsel, skillnader som kan vara avgörande för den biologiska mångfaldens fortlevnad.

Bete i utmarken

De historiska betesmarkerna utgjordes huvudsakligen av utmarker vilka både betades och var bevuxna med träd. Utmarkerna låg utanför det närmaste området kring byn där åker och slätteräng låg och är idag nästan alltid skog. Hur mycket träd som växte i utmarkerna är svårt att veta i efterhand, och det har sannolikt varierat i både tid och rum. Gamla kartor visar dock att djuren betade i områden som idag är bevuxna med tät skog. Det innebär att utmarkerna måste ha varit betydligt mer glesa och ljusa i äldre tider – annars skulle de

Alседа socken		Sten	Ung	Stutar	Kor	Qvigor	Tjurar	Gamla får	Unga får	Bockar	Gamla svin	Unga svin	Utsädet
1	Hulta	1	1	2	10	2	0	8	8				
2	Hulta	2	1		4	2	2	0	0				
3	Lambåsa	3	2	2	0	4	0	4	4				
4	Hälsle	4	1		0	2	3	1	10	4			
5	Hulta	5	2		4	2	4	4	4				
6	Hulta	6	3	2	2	0	4	0	5	2			
7	Hälsle	7	2		3	3	3	4	4				
8	Hälsle	8	1		1	2							

FIGUR 2. | Inledningen av 1640 års boskaps- och utsädeslängd för Alседа socken, Jönköpings län. I den bredaste kolumnen framgår namnen på byarna och personer som tillhörde respektive gård. I de smala kolumnerna framgår sedan mantal, antal hästar, ston, folar (unghästar), oxar, kor, stutar, kvigor, tjurar, gamla får, unga får, bockar, gamla getter, unga getter, risbitare (ungbockar), gamla svin, unga svin och utsädet i antal tunnor. Byarna var Hulta (två gårdar), Hult (två gårdar), Lambåsa, Hälsle samt Hultåkra. Källa: Boskaps- och utsädeslängder, Riksarkivet.

inte ha kunnat ge tillräckligt med gräs åt djuren. Detta får konsekvenser främst för naturvärden i skogsmark, eftersom hotade arter i skogen historiskt kan höra hemma i betydligt glesare och ljusare skogar än dagens naturskogar – glesa skogar ger ett torrare och varmare klimat samt ett större inslag av gräs och örter. Sådana hotade arter skulle gynnas av mer mänsklig aktivitet i skogen, såsom småskaligt skogsbruk och bete.

Att utmarkerna sedan övergavs som betesmark hänger samman med händelser som tog sin början under 1800-talets andra hälft. Det nya jordbruks-

system som infördes innehöll vallodling i växtföljd och senare även nya gödningsmedel. Vallodlingen gjorde att de naturliga fodermarkerna (dvs. utmarker och slätterängar) inte längre var nödvändiga för boskapshållningen. Konstgödningsmedel bröt också beroendet mellan åkerbruk och boskapsskötsel. Samtidigt som utmarken successivt förlorade sitt värde som betesmark blev utmarkens träd allt högre värderade. Under 1930-talet upphörde betet i de flesta kvarvarande utmarker.

Gräsmarker med sen hävdstart

Förr fanns det gott om marker som enbart hävdades (betades eller slogs med lie) sent under vegetationssäsongen, med början i juli eller ännu senare. Det gäller alla slätterängar och även en del betesmarker, sammantaget runt en fjärdedel av alla fodermarker under 1700-talet (i de studerade områdena). På dessa marker fick vegetationen växa ifred för mular och liar under försommaren och både växter och djur gavs tillfälle att avsluta sin reproduktion. Idag är det brist på slätter och sent bete; de äldre slätterängar som ännu är i hävd betas oftast under hela sommaren (figur 1 & 4). En anledning till att ett- eller

FAKTARUTA

Svaren söktes i arkiven

Undersökningen omfattar fyra områden i Östergötland, Södermanland och Småland, två traditionella jordbruksbygder och två skogsbygder. Tidsperioden som undersöktes var 1620–1850. Efter 1850 ändrades nämligen jordbruket; både slätterängar och betesmarker började överges då vallodling infördes. För att kunna analysera den historiska betesskötseln använde jag ett antal historiska källmaterial, såsom äldre lantmäterikartor (figur 4), boskapslängder (figur 2), boupp-teckningar, jordbruksstatistik, fotografier och den första riksskogstaxeringen.

Arbetet genomfördes i två steg. Först beräknade jag djurtätheten (antal betesdjur per hektar betesmark) genom att rekonstruera antalet djur och arealen betesmark i ett sjuttioal byar i de fyra områdena. Därefter analyserade jag skillnader i djurtäthet mellan områdena och mellan alla byar under olika tidsperioder. Med hjälp av ytterligare historiska källor kunde jag sedan diskutera områdenas betestryck, betesmarkernas öppenhet och förändringar över tid.

tvååriga kärnväxter har försvunnit på många platser trots pågående hävd, kan vara att dagens hårda, kontinuerliga bete hindrar blommorna från att sätta frö. Man skulle därför behöva återinföra sen hävdstart på en del marker för att gynna arter som behöver försommarfriden.

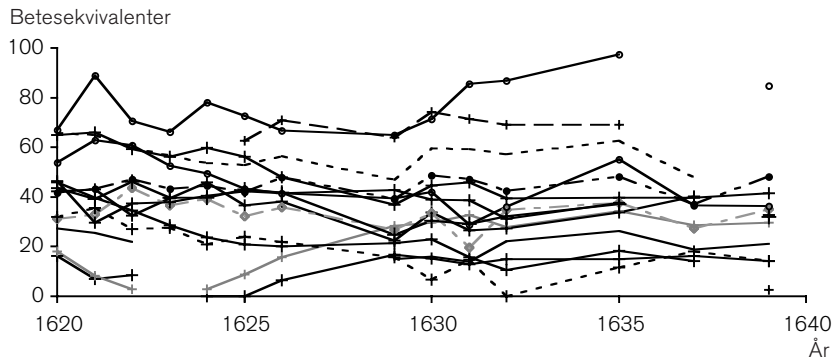
Betetrycket var lägre

Bilden av de hårt betade och nästintill kala betesmarker som vi har med oss från tidiga fotografier och 1800-talets lantbrukslitteratur är antagligen bara sann för en relativt kort historisk period. Betetrycket under 1600-talet var tämligen måttligt; ett riktmärke är att högst tre fjärdedelar av vegetationen gick åt under genomsnittliga år. Det betyder att en fjärdedel av vegetationen stod kvar i slutet av säsongen, vissa år mer och andra år mindre. Ett sådant betetryck möjliggör att en del av blommorna kan sätta frö och samtidigt vara värdväxter för insekter som hinner fullborda sin reproduktion, vilket inte är möjligt vid ett mycket hårt betetryck.

Det är endast betetrycket under 1600-talets början som varit möjligt att rekonstruera, tack vare de detaljerade boskapslängderna från denna tid. Under de följande 200 åren ökade djurtätheten (antalet betesdjur per arealenhet). Den ökade djurtätheten kan ha inneburit att även betetrycket ökade i lika stor utsträckning, dvs. att en allt större andel av betesvegetationen konsumerades. Men möjligheten finns också att den tillgängliga betesvegetationen ökade med tiden, som en följd av att utmarkerna öppnades upp, och att betetrycket därmed legat på ungefär samma låga nivå under hela den undersökta perioden. Oavsett om betetrycket ökade eller om utmarken blev allt ljusare, skedde en successiv förändring och intensifiering av utmarksutnyttjandet som ändrade förutsättningarna för biologisk mångfald.

Variation i tid och rum

Landskapets nyttjandegrad har varierat under årtusendena och det har också funnits regionala skillnader som inte alltid har att göra med om ett område är skogsbygd eller slättbygd. Men variation fanns också i en mindre skala.



FIGUR 3. | *Djurantalets variation i några närliggande byar i Överselö socken på Selaön, Södermanlands län, 1620–1639. Betesekvivalenter är en sammanvägning av antalet hästar, nötkreatur, får och getter utifrån deras foderbehov. En betesekvivalent motsvarar underhållsbehovet för ett vuxet nötkreatur på 1600-talet. Källa: Boskapslängder för Överselö socken, Riksarkivet.*

Betetrycket har varierat ganska kraftigt mellan år (figur 3), något som kan ha haft en lika stor betydelse för känsliga arters överlevnad som sen hävdstart. Den senaste tidens målsättning för naturbetesmarker med miljöersättningar – ett årligt hårt betetryck – kan i värsta fall leda till utarmning av den biologiska mångfalden istället för den förstärkning som är syftet.

I jämförelse med den föränderlighet som kännetecknade betesmarkerna tidigare, ter sig dagens markanvändning tämligen statisk. Förr varierade betetrycket både i tid och i rum; det fanns marker som hävdades tidigt medan andra enbart hävdades sent på säsongen. Bete och slätter kombinerades med ett mångsidigt nyttjande av skogen vilket sammantaget gav en stor bredd av ekologiska nischer. Idag utgörs hävden huvudsakligen av hårt bete hela säsongen vilket ger betydligt färre ekologiska nischer och sämre förutsättningar för biologisk mångfald. En mer omväxlande hävd av naturliga betesmarker skulle öka förutsättningarna för att bevara och förstärka den biologiska mångfalden i dessa.

Djurslag och regionala skillnader

Hur många djur och vilka djurslag man hade avspeglar jordbrukets inriktning. I slättbygder och i Bergslagen var behovet av dragdjur stort och där var en större andel av djuren hästar eller oxar än i skogsbygden. I skogsbygder har förutsättningarna för åkerbruk varit sämre och jordbruket var därför inrik-

tat på boskapskötsel och mjölkhantering. En stor andel av djuren var därför kor och får eller getter. Generellt sett kan man säga att betesmarkerna i slättbygder präglats av dragdjur medan de i skogsbygden främst betats av olika mjölkdjur.

Även inom en gårds eller en bys marker fanns det skillnader. Många hade speciella hagar för djur som man ville ha i sin närhet, såsom kalvar, kor och dragdjur. På den ohägnade utmarken gick får, ungnöt och under vissa perioder även hästar tillsammans. Idag är det vanligast att man endast har ett djurslag per hage. Olika betesdjur betar på olika sätt. Hästar föredrar gräs medan nötkreatur och får gärna äter örter och löv. Getter är istället utpräglade löv- och buskätare. Bete med ett eller flera djurslag ger därför helt olika förutsättningar för den biologiska mångfalden.

Råd för naturvården

Resultaten i avhandlingen kan sammanfattas i ett antal råd för naturvården:

- Beta mera utmark
- återinför sen hävdstart på vissa marker
- sänk betetrycket
- variera betetrycket
- öka dynamiken i hävden
- låt flera djurslag sambeta.

Genom att lyssna till vad historien har att lära oss kan vi åstadkomma bättre naturvård. Men det är inte alltid självklart hur historisk kunskap ska användas i naturvården, trots att den historiska markanvändningen har ekologisk



FIGUR 4. | Geometrisk jordebok över Hårseby gård från 1636. Huset i bilden visar gårdens placering. Åkermarken (grå tvärrandig) ligger huvudsakligen söder om brukningscentrum i ett antal åkrar markerade med siffran 2 (östra gårdet) eller 3 (västra gårdet). De bägge gårderna är i kartan omgivna av stiliserade hängårdsgårdar. Det gröna i kartan är slätterrängen och det ofärgade är betesmark. Både slättermark och betesmark var bevuxen med träd, att döma av trädtecknen. Mängden träd och hur tät dessa växte kan inte avgöras utifrån äldre lantmäterikartor. Den huvudsakliga betesmarken, utmarken, låg norr om gårderna och är inte karterade i denna karta. Av beskrivningen till kartan framgår att gården hade "Skog till timmer, stör och gårddefång, och ingen til svedjefall. Nödortfigt fiskevatn i Bornen sjön". Fotografiet (figur 1) är taget i gränsen mellan slätterrängen och betesmarken väster om brukningscentrum med sjön Boren i bakgrunden. Källa: Lantmäteriet Gävle D5:276.

betydelse. Råden ovan är generella och bör användas med känsla för ekologi och olika arters krav. Det beror delvis på att det fortfarande finns kunskapsluckor om vissa delar av den historiska markanvändningen som kan vara av ekologisk betydelse. Exempelvis vet vi ännu inte hur träd- och buskskiktet i utmarken såg ut (jfr figur 5). Det återstår också en hel del arbete innan vi förstår variationen i tid och rum.

En annan anledning att använda de ovanstående råden försiktigt är att da-



FIGUR 5. | Naturbetesmark med lång kontinuitet som trädbevuxen betesmark. Tornby bys utmark, Fornåsa socken i Östergötland (juni 2006).

gens landskap skiljer sig så mycket från de som fanns före 1850 och att vi därför antagligen redan har förlorat biotoper. De senaste 100–150 åren har ändrat förutsättningarna, så att arter ibland finns på "fel" plats. Marker har vuxit igen och betet har flyttat från utmarken in till slätterrängar, åkrar och gårdsnära hagar. Det har alltså skett både en förändring i typ av hävd (slätter eller bete) och plats för hävden.

Ofta går natur- och kulturmiljövård utmärkt att kombinera och i många fall förstärker de varandra. Att naturbetesmarker och slätterrängar idag täcker så små ytor jämfört med för 150 år sedan, medför dock att många kvaliteter ska få plats på en mycket mindre yta. Sammantaget gör det att man ibland måste göra avsteg från det historiskt autentiska, om målsättningen är att bevara biologisk mångfald.

Ämnesord

Agrarhistoria, historisk beteshävd, biologisk mångfald, naturbetesmark, historisk markanvändning, betestryck

Läs mer

Dahlström, A. 2006. Betesmarker, djurantal och betestryck 1620–1850. Naturvårdsaspekter på historisk beteshävd. *CBMs skriftserie Nr 13**. Centrum för biologisk mångfald, Uppsala.

Dahlström, A. 2006. Grazing dynamics at different spatial and temporal scales: Examples from the Swedish historical record AD 1620–1850. *Vegetation history and archaeobotany* (DOI 10.1007/s00334-006-0087-1).

Dahlström, A. 2005. Vilka djurslag betade 1600-talets betesmarker? I: Pehrson, I. och Svensson, R. (red.). *Hagmarks-MISTRA årsrapport 2004*, 17–21.

Dahlström, A. 2004. Historiska olikheter i betesmarker 1630–1850 i slätt- och skogsbygder. I: Pehrson, I. och Svensson, R. (red.). *HagmarksMISTRA årsrapport 2003*, 4–8.

Dahlström, A. 2002. Ett hårt brukat landskap sedan 1600-talet. I: Pehrson, I. och Svensson, R. (red.). *HagmarksMISTRA årsrapport 2001*, 11–13.

Dahlström, A., Cousins, S.A.O. och Eriksson, O. 2006. The history (1620–2003) of land use, people and livestock, and the relationship to present plant species diversity in a rural landscape in Sweden. *Environment and history* 12:191–212.

Författare

Anna Dahlström genomförde sitt doktorsarbete vid avdelningen för agrarhistoria vid SLU:s institution för ekonomi, Box 7013, 750 07 Uppsala. Tel: 018-67 17 64. Anna.Dahlstrom@ekon.slu.se



Projektet har finansierats av Mistra och Formas. Det ingår i HagmarksMISTRA – ett Mistrainfinansierat forskningsprogram som syftar till att ta fram bästa möjliga systemlösningar för olika typer av ängs- och hagmarker där vi kan bevara och förstärka biologisk mångfald tillsammans med andra värden.

* Kan beställas från SLU Publikationsservice, se nedan

Ansvarig utgivare: Kristina Glimelius, SLU, NL-fakulteten, Box 7082, 750 07 UPPSALA
Redaktör: David Stephansson, SLU, Fakulteten för naturresurser och lantbruksvetenskap, Box 7082, 750 07 UPPSALA. Telefon: 018-67 14 92. Telefax: 018-67 17 00. E-post: David.Stephansson@adm.slu.se

Internet: www.slu.se/forskning/fakta/

Prenumeration och lösnummer: SLU Publikationsservice, Box 7075, 750 07 UPPSALA
 Telefon: 018-67 11 00. Telefax: 018-67 35 00. E-post: publikation@service.slu.se

Prenumerationspris: 340 kronor + moms
Tryck: Elanders Tofers AB, 2006

