

BIO DIVERSE

FRÅN CENTRUM FÖR BIOLOGISK MÅNGFALD • ÅRG 14 • NR 4 2009



Skatter i anlagda parker	6–7
Det odlade kulturarvet	8–9
Språkets biologiska rikedom	12–13
Vägvisare för naturvården	18–19
Dalarnas biologiska arkiv	26–27

TEMA: BIOLOGISKT KULTURARV

Numer 4 2009. Biodiverse är en tidskrift från CBM, Centrum för biologisk mångfald. Den utkommer med fyra nummer per år och tar upp aktuella ämnen och händelser inom svensk naturvård, kulturmiljövård och internationell naturvårdsutveckling.

ISSN

1401-5064

Ansvarig utgivare

Torbjörn Ebenhard, CBM

Tel 018 - 67 22 68

Redaktion och produktion

Oloph Demker, CBM

Box 7007

750 07 Uppsala

Tel 018 - 67 13 93 alt 018-67 13 94

Fax 018 - 67 34 80

E-post biodiverse@cbm.slu.se

Kostnadsfri prenumeration

Kontakta redaktionen

Upplaga

5 000 ex

Tryck

Davidsons tryckeri, Växjö

Medverkande i detta nummer

Anna Dahlström

Viktoria Hallberg

Tommy Lennartsson

Anders Jacobsson

Josefina Sköld

Johan Samuelsson

Bosse Jönsson

Ulf Lindberg

Anna-Gretha Eriksson

Marcus Drotz

Eva Jansson

Lars Göran Nilsson

Håkan Tunón

Eva Gustavsson

Lars-Erik Edlund

Thomas Ljung

Respektive författare står för innehållet i artiklarna.

Centrum för biologisk mångfald

Riksdagen beslöt 1994 att bilda ett centrum för att samordna och stimulera forskning om biologisk mångfald. Detta som ett led i att uppfylla åtagandena i den internationella konventionen om biologisk mångfald som Sverige skrev under i Rio 1992.

Centrum för biologisk mångfald startade hösten 1995. Verksamheten består av initiering och samordning av forskning och högre utbildning samt seminarier och information om biologisk mångfald.

CBM finns gemensamt vid Uppsala universitet och Sveriges lantbruksuniversitet (SLU).

Omslag

Kulturpåverkad mark står med biologiskt kulturarv i varje hörn. Det hamlade trädet, gårdsgården, stenröset och den omkringliggande betesmarken är uttryck för kunskap om hur biologisk mångfald kan nyttjas för människans uppehälle.

Foto: Roger Svensson

Ledaren

Biologiskt kulturarv vårt framtida kapital

Under historiens lopp har varje samhälle utvecklat metoder för att på bästa sätt utnyttja sina givna förutsättningar i form av klimat, naturresurser, traditioner och andra möjligheter och begränsningar. Utvecklingen av olika nyttjandeformer av naturen utgör ett slags evolution som baseras på kunskap, istället för på gener som är fallet med organismers evolution. Kunskapen om hur naturen kan nyttjas uthålligt för människans överlevnad är ett oersättligt kapital för människan, på samma sätt som gener, arter och organismsamhällen är det oersättliga biologiska kapitalet. Idag är sådan kunskap särskilt viktig när vi dels börjar nå gränsen för vad jorden klarar av, dels går mot nya utmaningar till följd av ett förändrat klimat. Sådan kunskap och de olika uttryck den tar betecknar vi med vårt biologiska kulturarv.

Det finns olika källor till sådan kunskap. En källa är den kunskap som fortfarande är levande, antingen genom att traditionella brukningsformer ännu används eller genom att kunskapen finns i människors minne (traditionell kunskap). En annan källa är historiska och etnologiska uppgifter som finns i exempelvis etnologiska uppteckningar, bondedagböcker och äldre kartor. En tredje är det biologiska kulturarvet, d.v.s. den information om historiskt brukande som finns i de levande organismerna och de naturtyper och landskap de bygger upp. Hit kan också räknas platsnamn eller berättelser som beskriver naturen.

Det biologiska kulturarvet kan ge information på olika nivåer och ofta information som inte är lätt att få fram på annat sätt. Det berättar om hur människan har påverkat naturen – i en omfattning som ofta underskattats av biologer. Det berättar om nyttjandeformer och människoskapade naturtyper som är ofullständigt behandlade i de historiska källorna. Ett exempel är det historiska jordbrukets utmarker.

Biologiskt kulturarv handlar om att sätta in kulturhistoria i ett ekologiskt perspektiv och att se biologisk mångfald i ett nyttjandehistoriskt perspektiv. Genom att ställa frågor till varandra skapas helt ny kunskap inom bägge dessa discipliner. Den kunskapen ger oss bättre möjligheter att i framtiden bevara natur- och kulturmiljövärden och utveckla former för hållbart nyttjande av naturen.

Kunskap om biologiskt kulturarv måste således byggas upp i samarbete mellan biologer och kulturhistoriker. Detta ger något som är lika viktigt som kunskapen i sig: en gemensam kunskaps- och diskussionsbas för naturvård och kulturmiljövård och en kontaktyta mellan naturvetenskapliga och historiska/samhällsvetenskapliga forskningsdiscipliner. Vi är övertygade om att framgångsrik kulturmiljövård och naturvård i kulturlandskapet måste byggas på kunskap om biologiskt kulturarv och på insikten att kulturmiljövård och naturvård är olika sidor av samma sak – nämligen att arbeta med människans spår i landskapet.

I detta temanummer av Biodiverse, som trycks i utökad upplaga och sprids även utanför naturvetarnas led, sammanfattas några bidrag från deltagare i en seminarie-serie arrangerad av CBM och Riksantikvarieämbetet i syfte att utveckla samarbetsformer mellan naturvård och kulturmiljövård, och mellan historisk/etnologisk och ekologisk forskning.

ANNA DAHLSTRÖM & TOMMY LENNARTSSON, CBM

Syrener i ruiner

I hela Sverige ruvar övergivna torp på rika anekdoter och människöden. Nu gläntar inventerarna på dörren till den kulturhistoriska skatt som gömmer sig på torpen.

Under tre års tid har en annorlunda form av torp-inventeringar bedrivits i Västmanland. Ambitionen har varit att levandegöra kulturhistorien kring ett antal torpruiner genom att titta på helheten, inte bara "döda" lämningar i form av husgrunder. Med hjälp av gamla fotografier har jämförelser kunnats göra mellan då och nu. Tönvikten har legat på de kulturväxter som fortfarande växer vid lämningarna och som kan ge en djupare bild av de människor som en gång bebodde torpen, hur deras liv såg ut och vad man odlade till mat, nytta och för ögats lustnad.

ÖVERGIVNA OCH ISOLERADE

Inom projektet har 27 torplämningar inventerats i tre olika odlingszoner. Jordbruksbygden i Lillhärad socken ligger i zon 3, bergslagsbygden vid Riddarhyttan i Skinnskattebergs socken i zon 4 och det Mälarnära området kring Tidö slott vid Mälaren ligger i zon 2.

Tre kriterier gällde för inventeringarna. För det första måste torpen vara övergivna och för det andra vara belägna tillräckligt isolerade från nuvarande bebyggelse. För det tredje skulle det på fotografier av torpen synas växtlighet som kunde finnas kvar än idag. Torpen besöktes vid flera tillfällen under växtsäsongen för att täcka in alla växter från tidigblommande vårväxter till senblommande höstastrar. En del av kulturväxterna flyttades till Vallby friluftsmuseum, som i Västmanland fungerar som en bank för äldre växter. Växterna bevaras där för framtiden och bidrar i sin tur till att stärka museimiljön och ge den rätta tidsandan.

FOTOGRAFIER VÄRDEFULLA

Torpgrunderna ritades in på en situationsplan, där växterna prickades in. De äldsta kartbeläggen efter-söktes i arkiven och husförhörslängder studerades för att på så sätt hitta siste brukare. Med hjälp av gamla foton har platsen där fotografen en gång stod letats upp och en ny bild av idag tagits så att då och nu kan jämföras. Värdet av fotografier kan inte nog betonas. Upplevelsevärde av en bild förstärks genom

närvaron av människorna i den. Läger vi dessutom till personernas namn och historia ökar detta värde ytterligare. Att slutligen kunna jämföra fotografierna med hur det ser ut idag, i verkligheten, gör upplevelsen total. Arbetet i projektet har hittills visat vikten av att se en större helhet av torpen vilken ytterligare ökar det kulturhistoriska bevarandevärdet. Denna metod att inventera torpens helhet som arbetats fram i Västmanland kallas *Syrener i ruiner*.

Under 2007 och 2008 hölls kurser på sju platser från Skåne i söder till Värmland i norr för att sprida metoden *Syrener i ruiner* till hembygdsföreningar och annan intresserad allmänhet. En intressant iakttagelse vid kurserna är att kombinationen torp och kulturväxter intresserar och uppskattas lika mycket av kvinnor som av män. Ytterligare 16 torp inventerades och därmed har totalt 43 torp blivit undersökta enligt denna metod.

JOSEFINA SKÖLD, SKOGSSTYRELSEN



Foto: Eva Timm © Västmanlands museum



Foto: Stefan Thulin

Syrener i ruiner

Inventeringarna har gjorts som ett samarbetsprojekt mellan Skogsstyrelsen och Stiftelsen Kulturmiljövård Mälardalen (f.d. länsmuseum) på uppdrag av Länsstyrelsen och med finansiering från Riksantikvarieämbetet.

Rapporter från inventeringarna finns att ladda ner på www.skogsstyrelsen.se/vastmanland/biologiskakulturarvet

Rönningstorp i Lillhärad år 1905 och 2004. Fotografierna är tagna från samma plats; observera stenarna i förgrunden. Den nyplanterade syrenen framför hästens mule skymtar ännu i den nya bilden. Av asken som liarna hänger på i Timms bild finns nu bara stubben kvar.

De vanligast förekommande kulturväxterna vid inventeringarna i Västmanland var syrener, snöbär, spirea, äpple, krusbär, brandlilja, akleja, vintergröna och stormhatt. Just vid Rönningstorp återfanns syren, snöbär, plommon, krusbär, alm (vårdträd), kirska och träjon.

Att arbeta med biologiskt kulturarv

Biologiskt kulturarv har använts som begrepp i femton år. Nu lägger Riksantikvarieämbetet i en ny växel i sitt arbete på området.

Vårdträd intill ett röjningsröse på ett övergivet torpställe i Nötekulla, Adellövs socken i Jönköpings län.

Inom kulturmiljövården har begreppet *biologiskt kulturarv* använts åtminstone sedan första hälften av 1990-talet. Från mitten av 1990-talet har det allmänt nyttjats på Riksantikvarieämbetet, till exempel i vårt miljömålsarbete, i remissvar och i dokumentationsarbeten. Det biologiska kulturarvet var en viktig del av

inventeringsprojektet *Skog & historia*, i vilket Skogsstyrelsen och Riksantikvarieämbetet samarbetade.

TRE KUNSKAPSPROJEKT

I *Skog & historia*, som startade 1995, betonades tidigt betydelsen av att uppmärksamma det biologiska kulturarvet. Rekommendationen var att inventerarna vid dokumentation av fysiska lämningar noggrant skulle beskriva den vegetation som var resultat av människans brukande. Inom fornminnesinventeringen hade det biologiska kulturarvet tidigare endast uppmärksammats om ett namn eller en tradition kunde knytas till företeelsen. Det biologiska kulturarvet har varit en återkommande punkt på de seminarier som regelbundet anordnades inom *Skog & historia*.

Kunskapen om de biologiska aspekterna var bristfällig, och därför var det viktigt att engagera personer med biologisk kompetens i arbetet. Ett exempel på lyckat samarbete mellan biologer och kulturmiljövårdare om det biologiska kulturarvet finns i det västmanländska utvecklingsprojektet *Syrenen i ruinen* som Skogsstyrelsen tillsammans med Stiftelsen Kulturmiljövård i Mälardalen genomförde (se Josefine Skölds artikel på sidan 8).

Riksantikvarieämbetet avsatte också medel för att ta fram en skrift om skogens biologiska kulturarv med syftet att definiera begreppet och genom exempel visa på betydelsen av det biologiska kulturarvet för kulturmiljövården (Marie Emanuelsson 2004). Skogens biologiska kulturarv kom att definieras som ”den levande delen av det historiska arvet som människan format från forntiden till samtid”. Målet för arbetet med det biologiska kulturarvet är att det ska ge ett mervärde till den kulturhistoriska kunskapen och att förståelsen för skogens kulturhistoriska sammanhang ska öka.

EN NY DEFINITION

Inom Riksantikvarieämbetets kulturmiljöavdelning intensifierades under 2007 diskussionen om det biologiska kulturarvet. Som nämnts ovan hade under många år redan bedrivits arbete på skilda sätt



Foto: Rikard Sohlenius, Riksantikvarieämbetet

om det biologiska kulturarvet. Ambitionen var att vi skulle formulera Riksantikvarieämbetets hållning i grundläggande frågeställningar och enas om en definition, men också peka på arbetsfält där natur- och kulturmiljövården kan samarbeta och där kunskap om det biologiska kulturarvet ger ett mervärde.

Under 2008 arbetades ett diskussionsunderlag fram och sändes på remiss. Den definition som vi föreslog lyder "Det biologiska kulturarvet är förekomst av ekosystem, biotoper, djur- och växtarter som uppstått, utvecklats eller gynnats genom människans nyttjande av landskapet och vars långsiktiga fortlevnad och utveckling förutsätter eller påverkas positivt av brukande och skötsel". Definitionen har sitt ursprung i arbetet med vår fördjupade utvärdering av miljömålen från 2007. Även om djur också nämns i definitionen bör det påpekas att hittills har vårt arbete endast berört växter. Definitionen har testats på några aktörer med övervägande positiva gensvar. Några remissinstanser har dock tyckt att den är för vid och att begreppet bör reserveras för vegetationstyper som formats genom äldre markanvändning eller på annat sätt speglar äldre förhållanden, för att inte bli synonymt med begreppet kulturlandskap. En annan synpunkt är att definitionens skrivning är ensidigt formulerad med arter som gynnats eller påverkats positivt av brukande och skötsel och att även negativa aspekter bör föras in i definitionen. Vi kommer i vårt fortsatta arbete noggrant beakta dessa synpunkter, liksom andra synpunkter på diskussionsunderlaget. Tills vidare kvarstår vår föreslagna definition.

FEM ASPEKTER

Det biologiska kulturarvet kan ses ur flera aspekter. Den fysiska förekomsten, den historia den berättar, kunskapen om ekologisk-historiska samband och traditionell och lokal kunskap om brukandet av biologiska resurser. På liknande sätt som arkeologin genom sina lämningar och fynd kan berätta om äldre tiders landskap och dess historia utgör det biologiska kulturarvet det levandes motsvarighet som man kan använda för att läsa historien i landskapet.

Riksantikvarieämbetet urskiljer i sitt diskussionsunderlag fem nivåer av det biologiska kulturarvet

- **Egenskaper:** Den genetiska nivån har påverkats (selektats). Exempel på detta är fruktträd där särskilda egenskaper har prioriterats genom urval och när egenskaper i en population selekterats/gynnats genom markanvändningen, exempelvis blomningstid i en slätteräng.
- **Individer:** Enskilda individer eller en mindre grupp har påverkats av mänskligt nyttjande. Exempel är ett hamlat lövträd eller en allé.

- **Förekomst av arter:** Mänskligt nyttjande har skapat förekomster/populationer av arter, antingen genom aktiv inplantering eller genom att man skapat livsmiljöer för vilda arter. Exempel är förekomsten av gullvivor i odlingslandskapet.
- **Naturtyper:** Hela naturtyper är formade eller uppkomna genom tidigare bruk. Exempel är ljunghedar och hassellundar.
- **Landskap:** Olika naturtyper bygger upp brukningspräglade landskap.

Under 2009 har ett närmare samarbete initierats mellan Centrum för Biologisk Mångfald (CBM) och Riksantikvarieämbetet. Ett viktigt syfte med samarbetet är att CBM kan vara en brygga mellan natur- och kulturmiljövården.

TEMATISKT ARBETE

Det fortsatta arbetet grundar sig på såväl de nationella miljömålen som internationella konventioner. I Konventionen om biologisk mångfald och i Landskapskonventionen finns det biologiska kulturarvet uttryckt på olika sätt. Bland miljömålen återfinns vi biologiskt kulturarv inom *Ett rikt växt- och djurliv*, *Myllrande våtmarker*, *Levande skogar*, *Ett rikt odlingslandskap*, *Storslagen fjällmiljö* och *God bebyggd miljö*.

Genom att arbeta tematiskt med begreppet hoppas vi på Riksantikvarieämbetet kunna utveckla arbetet med det biologiska kulturarvet både till innehåll och form och ta tillvara på synpunkterna från remissvaren (se ruta t.h.).

Förutom att arbeta vidare med diskussionsunderlaget under det kommande året är det Riksantikvarieämbetets ambition att fördjupa samarbetet mellan natur- och kulturmiljövården tillsammans med CBM. Vi tänker välja ut några reella miljöer, kulturresevat och naturresevat, och i dessa arbeta gemensamt med natur- och kulturvården. Ytterligare ett förslag på samarbete är att ta fram miljöer som kan utgöra typområden för avsättning av 20 000 hektar skyddsvärd skogsmark grundat på dess kulturhistoriska värden.

BOSSE JÖNSSON
RIKSANTIKVARIÄMBETET

Fem teman på biologiskt kulturarv

Riksantikvarieämbetet arbetar med biologiskt kulturarv via fem olika ingångar:

- ✓ Det medvetet anlagda
- ✓ Den odlade mångfalden
- ✓ Traditionell kunskap (artikel 8j)
- ✓ Immateriellt biologiskt kulturarv
- ✓ Biologiskt kulturarv i produktionslandskapet

Dessa teman speglas i de följande artiklarna i denna tidning.

Källor

- Emanuelsson, Marie 2003. Skogens biologiska kulturarv. Riksantikvarieämbetet. Västerås
- Johansson, Bengt OH 1994. Kulturmiljövård och odlingslandskap. Kulturmiljövård 1994:5.
- Riksantikvarieämbetet 2009. Diskussionsunderlag kring biologiskt kulturarv. Arbetshandling
- Skogsstyrelsen 2008. Fördjupad utvärdering av Levande skogar. Meddelande 4/2007. Jönköping

Det medvetet anlagda

Parker med rik historia

Parker, rabatter, kyrkogårdar och andra anläggningar som kräver trädgårdsmästarens vård kallas i Riksantikvarieämbetets definition av biologiskt kulturarv för *det medvetet anlagda*.

Det medvetet anlagda som små och stora historiska trädgårdsanläggningar, parker, begravningsplatser och landskap är en del av vårt kulturarv som för sin överlevnad kräver kontinuerlig skötsel. De historiska anläggningarna har ett behov av lämpligt växtmaterial för ny- och återplantering. För det praktiska bevarandet av äldre kulturväxter i Sverige har konventionen om biologisk mångfald fått direkt praktisk betydelse. Konventionen understryker betydelsen av att den biologiska mångfalden av både vilda och domesticerade arter bibehålls och nyttjas på ett för människans överlevnad hållbart sätt.

KUNSKAP OCH KULTURUTTRYCK

De medvetet anlagda anläggningarna bör bevaras i sin naturliga omgivning för att förhindra ekologisk obalans. Det innebär konkret att undvika

anläggandet av sådant som kan störa denna balans. Anläggningarna kan ses som kunskapsunderlag och resurser för såväl kulturmiljövården som naturvården. Platsens naturgivna förhållanden utgör, tillsammans med människans kunskap och arbete, miljöer med ett kunskapsunderlag för såväl den biologiska mångfalden som anläggningens betydelse som kulturellt uttryck, dess effekter på miljö och hälsa, betydelsen för rekreation och kreativitet och som spridningskorridorer. Ett aktivt bevarande med skötsel kan visa hur naturen nyttjades för ekonomiska, sociala eller estetiska behov.

Ett exempel på en sådan anläggning är Drottningholms slotts parkanläggning som ligger på Lovön i Ekerö kommun. På Drottningholm tillkom den äldsta trädgården vid slutet av 1600-talet, på drottning Hedvig Eleonoras initiativ och under ledning

Drottningholm på 1600-talet med slottet i den högra kanten av bilden. De fyrradiga lindalléerna sträcker sig från slottet genom parkanläggningen framför slottet.

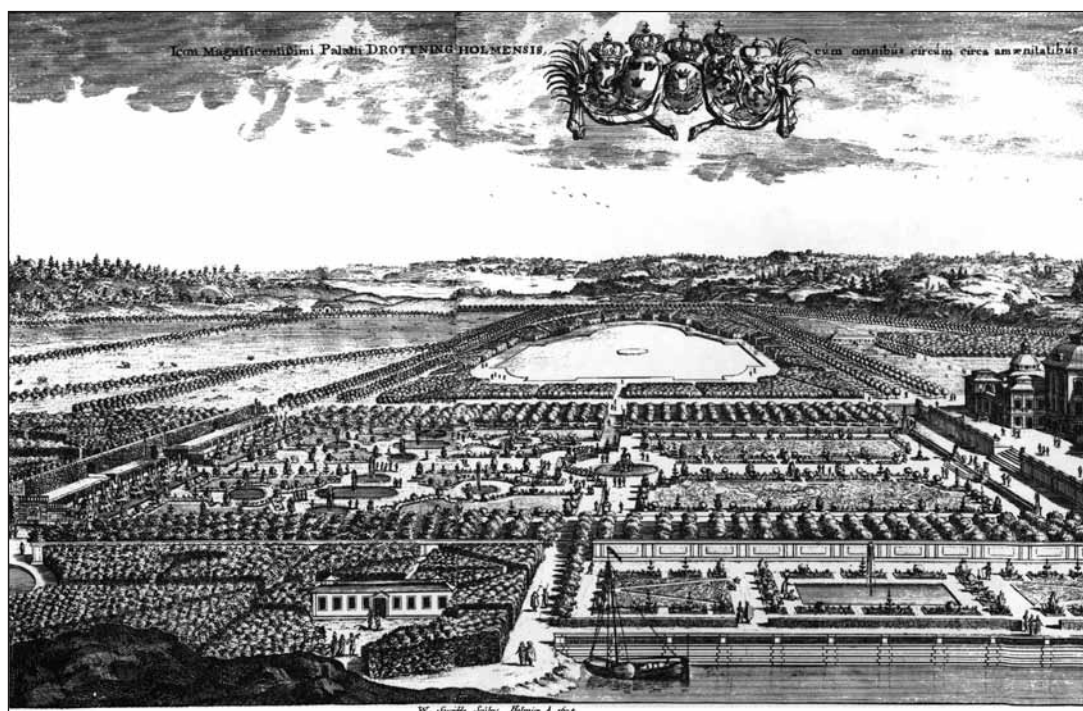


Illustration: faksimil ur Erik Dahlberg, *Svecia Antiqua et Hodierna*

av slottsarkitekterna Nicodemus Tessin d ä och Nicodemus Tessin d y. Den ligger i direkt anslutning till slottet, omgärdad av fyrradiga lindalléer och kallas för barockträdgården. De första 300 lindarna som planterades år 1684 var parklind av holländsk typ, men även andra lindsorter, främst skogslind har planterats i alléerna. Återplantering av lindar har skett av olika anledningar och först omkring 1726 var alléerna med de 846 träden relativt kompletta.

Den arkitektoniska och hortikulturella kompositionen har ett historiskt och konstnärligt värde. De huvudsakliga strukturerna i anläggningen består av levande växter. Det biologiska kulturarvet i den medvetet anlagda anläggningen Drottningholms slotts parkanläggnings fyrradiga lindalléer har inventerats och man vet idag vilka lindarter, sorter och till och med vilka kloner som finns i alléerna. Vid arbetet med förnyringen av trädbeståndet i de senaste etapperna, har träd planterats som är uppförökade från sticklingar som har tagits från de äldsta träden. Äldre lindar – så kallade anekdotträd – har bevarats i alléerna och dessa anekdotträd blir bärare av ett biologiskt kulturarv såväl som en biologisk mångfald.

INTERNATIONELLA STÖDDOKUMENT

Florens-chartret är en internationell deklaration för bevarande och restaurering av historiska trädgårdsanläggningar, parker och landskap, som kan användas vid arbetet med det medvetet anlagda. Det antogs

av ICOMOS (International Council of Monuments and Sites) i december 1982.

I artikel 6 anges att begreppet *historiska trädgårdsanläggningar* är tillämpligt på såväl små trädgårdar som stora parker, formella såväl som landskapliga. Av artikel 2 framgår att en historisk trädgårdsanläggning är en arkitektonisk komposition vars huvudsakliga beståndsdelar utgörs av levande växter. Därmed uppstår anläggningens uttryck i spänningsfältet mellan årstidernas växlingar, naturens gång, växtlighetens föränderlighet och förgänglighet och den konstnärliga strävan efter att bevara anläggningen oförändrad.

Artikel 12 i Florens-chartret anger att de arter av träd, buskar och andra växter som ska ersättas regelbundet ska väljas i enlighet med den bästa kunskapen om odlingstraditionen och ståndortsförhållanden på den aktuella platsen liksom också med hänsyn till möjligheterna att identifiera och i anläggningen bevara ursprungligen använda arter.

ICOMOS Australien arbetade 1999 fram det så kallade *Burra dokumentet*, som behandlar bevarande av platser med kulturell betydelse och presenterar en arbetsprocess för att ta fram en vårdplan som innebär att samla in kunskap om platsens betydelse och undersöka platsens förutsättningar. Med vårdplanen som grund kan olika åtgärder genomföras. Burradokumentet betonar även betydelsen av hantverksskunnande för skötseln av det medvetet anlagda med dess naturliga föränderlighet över tiden.

ANNA-GRETHA ERIKSSON,
RIKSANTIKVARIEÄMBETET



Foto: Marie Edman Franzén, Statens fastighetsverk

Norra sidan av barockträdgårdens alléer på Drottningholm med ett så kallat anekdotträd till vänster.

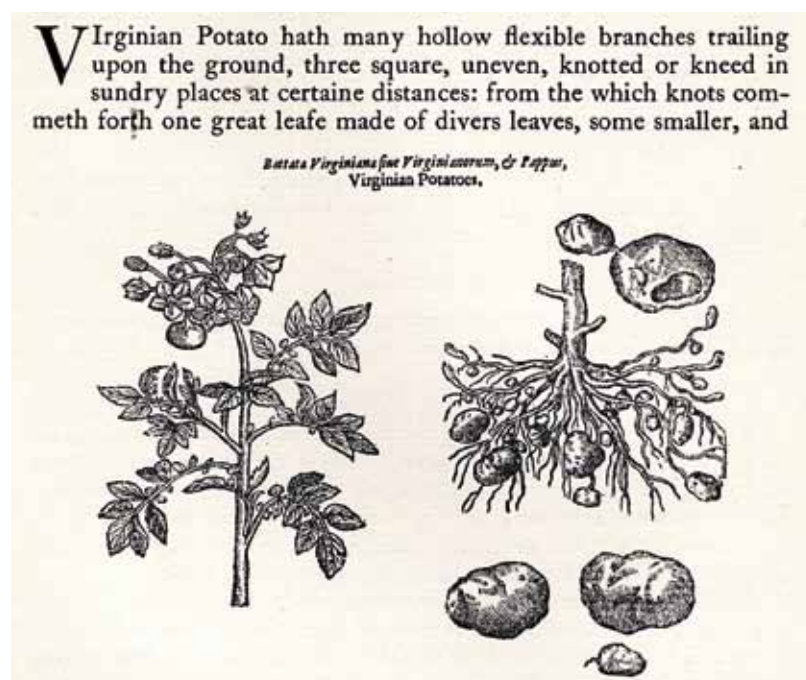
Den odlade mångfalden

Vårt odlade gröna kulturarv

Odlade växter rymmer oändligt mycket mer historia och kuriosa än bara växterna i sig. De hänger samman med människans utveckling – förr och i framtiden.

Under mer än 10 000 år har människan odlat växter och utvecklat jord- och trädgårdsbruk. Olika arter har plockats in från naturen och successivt anpassats till människans behov, de har domesticerats. När växterna blev så kallade kulturväxter förlorade de egenskaper som gjorde att de klarade ett liv i naturen. I stället har växterna med människans hjälp genom medvetet urval och korsningar utvecklat olika önskvärda egenskaper. Dessa har bidragit till att människan blivit bofast, kunnat livnära en allt större befolkning och utveckla konstnärliga, hantverksmässiga och tekniska kunskaper. För att kunna möta ett ökande livsmedelsbehov och framtida anpassningar till klimatförändringar är den odlade mångfalden vårt viktigaste kapital.

Den första illustrationen av potatis (*Solanum tuberosum*) publicerades 1597 i John Gerards "The Herball".



KLIMATANPASSNINGAR

De flesta av de växter som odlas i Sverige idag har sitt ursprung i andra länder och världsdelar. Ett exempel är potatis som härstammar från de centrala delarna av Anderna i Sydamerika där den domesticerades redan för 10 000 år sedan. Potatisen kom till Europa först på 1500-talet. Denna potatis var både frostkänslig och anpassad till andra odlingsförhållanden med korta dagar. Selektion av tidiga plantor ledde så småningom till att potatisen anpassade sig och började odlas allmänt i slutet av 1700-talet.

Vårt klimat ställer alltså speciella krav på kulturväxterna. De måste vara tillräckligt hårdiga för att klara våra kalla vintrar och ofta svala och fuktiga somrar. De växter som vuxit i Sverige under lång tid har anpassats till våra klimat- och odlingsförhållanden och skilda lokala förutsättningar. Den pågående förändringen av jordens klimat kommer också att ställa nya krav på väderleksanpassningar och motståndskraft mot skadegörare. Kulturväxternas genetiska mångfald utgör därför ett värdefullt biologiskt kulturarv som är viktigt att bevara.

NATIONELL KULTURVÄXTINVENTERING

För att långsiktigt och hållbart nyttja våra kulturväxtresurser finns sedan 2002 ett svenskt nationellt Program för odlad mångfald förkortat POM. En av POM:s uppgifter är att inventera och samla in äldre kulturväxter. De ska också beskrivas och bevaras och nyttjas på ett långsiktigt och hållbart sätt. Vi vill dessutom stimulera att växterna användas inom exempelvis odling, forskning och växtförädling.

POM:s landsomfattande inventering har nu pågått i snart åtta år. Vi har ytterligare ett år på oss. Vårt uppdrag är att ta reda på, samla in och bevara unika och intressanta växter som kan vara av värde

för Sverige i framtiden. Just nu ligger fokus på våra prydnadsväxter. Hit hör lök- och knölväxter, perenner, rosor, krukväxter och träd och buskar. Men även andra viktiga växtgrupper som köksväxter, fruktträd, bär och vallväxter som klöver och timotej omfattas av inventeringen.

Det är inte bara växterna som inventeras utan också deras kulturhistoriska bakgrund och annan kunskap om växterna som bevaras. All information lagras i en speciell inventeringsdatabas i samarbete med NordGen på Alnarp.

Allt växtmaterial som samlas in genom POM:s olika projekt väljs ut med hjälp av ett antal kriterier. Det kan handla om yttre egenskaper som gör dem särskilt odlingsvärda eller kultur- och källhistoriska skäl som motiverar att de samlas in för att bedömas. Alla de insamlade växterna placeras först under några år på en plats där de jämförs med kända sorter och bedöms. Vi sällar bort dubletter och tar tillvara de unika växterna. Som stöd för detta arbete använder vi oss även av DNA-tekniker som är effektiva redskap för att ta reda på om två väldigt lika sorter är desamma eller inte.

BEVARA, SPRIDA OCH NYTTJA PÅ NYTT

Det mest intressanta och värdefulla av vad som växer i landet ska bevaras för framtiden. Syftet är att kunna tillhandahålla ett sortiment som är tillgängligt för alla, för dem som vill odla, forska, undervisa eller bara njuta av kulturväxternas mångfald. Vackra och hårdiga lökväxter, perenner med kulturhistoria, rikblommande och tåliga rosor, hårdiga träd och buskar och svensk humle är några exempel på vad som kommer att bevaras i en samlad svensk nationell genbank. Genbanken kommer att bestå av en central samling lokaliserad till Sveriges lantbruksuniversitet i Alnarp och olika lokala samlingar eller klonarkiv utspridda över landet. Planen är att genbanken från år 2011 ska kunna börja distribuera visst material.

Redan idag finns klonarkiv för samlingar av äldre fruktsorter. De som får ansvaret för att hålla samlingar måste vara kunniga och beredda på ett åtagande under många år.

POM:s första uppdrag Fröuppropet handlade om att samla in och dokumentera gamla köksväxter. Materialet är nu överlämnat till de nordiska ländernas gemensamma växtgenbank Nordgen på Alnarp. Därifrån kan man få små fröprover av de gamla sorterna som samlades in. Kanske kommer några av dem att få status som bevarandesorter, i enlighet med EU:s nya lagstiftning.

EVA JANSSON, PROGRAMMET FÖR ODLAD MÅNGFALD, CBM



Foto: Emma Oskarsson

Programmet för odlad mångfald

POM är Sveriges åtagande gentemot FN:s livsmedelsorgans (FAO) globala aktionsplan för våra växtgenetiska resurser och en direkt följd av att Sverige undertecknade Riokonventionen 1993.

Genom programmet ska arbetet med kulturväxter samordnas och utvecklas bättre. Programmet etablerades av Jordbruksverket i samråd med myndigheter, universitet, friluftsmuseer, organisationer, växtförädlingsföretag, näringen och ideella föreningar som är aktiva inom arbetsområdet. POM är ett nätverk av dessa aktörer och det är Centrum för biologisk mångfald, CBM som samordnar programmets olika aktiviteter.

Läs mer om POMs uppdrag på vår hemsida www.pom.info.

På Sveriges lantbruksuniversitet i Alnarp provodlas just nu 600 olika sorters perenner som kommit in genom det så kallade "Perennuppropet". Samtliga har odlats i Sverige åtminstone sedan 1940, men många mycket längre än så. Drygt sextio släkten är representerade, men vanligast är pioner, höstflox, iris, dagliljor och pioner.

Traditionell kunskap

Kunskap som kulturarv

Internationellt finns rejält med stöd för att värna och ta tillvara traditionell kunskap. I Sverige är det illa beställt med att leva upp till internationella konventioner på området, och ännu sämre med att värdera kunskapen och kompensera dess bärare.

Det finns en stor oklarhet om vad termen *traditionell kunskap* egentligen innebär och många sätter gärna likhetstecken med historisk kunskap. Det finns i allra högsta grad ett överlapp såtillvida att den traditionella kunskapen har en historisk dimension, men samtidigt framhålls att den traditionella kunskapen är levande och anpassar sig efter nya förhållanden. Den kunskap man får fram i historiska källor innebär främst en frusen ögonblicksbild i den form som dokumentatören har uppfattat den. Det är dock ingenting som garanterar dess riktighet, ens vid det tillfälle när dokumentationen gjordes.

VAD ÄR TRADITIONELL KUNSKAP?

Traditionell i ordet *traditionell kunskap* syftar till att kunskapen är *traderad*, det vill säga förmedlad från generation till generation. Levande, praktisk kunskap rörande exempelvis naturresurs- och markutnyttjande omfattar många gånger ett brett kunskapssystem. Som dokumentatör kan man ofta fördjupa frågorna och på så sätt synliggöra mer av kunskapsbärandens insikter och samtidigt verifiera resonemangen. Det är å andra sidan inte något som garanterar att kunskapen är många generationer gammal, eftersom den traderade kunskapen i allmänhet är uppblandad med egna erfarenheter från området, *lokal kunskap*. För ett lokalsamhälle som är beroende

av en viss biologisk resurs är lokal och traditionell kunskap en nödvändighet för ett långsiktigt hållbart nyttjande. Kunskapen omfattar även ett gemensamt förhållningssätt till naturen och ett kollektivt förvaltande av naturresurserna (se även Biodiverse 3/2009, s. 12–13).

KONVENTIONEN OM BIOLOGISK MÅNGFALD

I mångfaldskonventionen poängteras i *artikel 8j* vikten av ursprungs- och lokalsamhällen med traditionella livssätt och deras väsentliga bidrag till bevarandet och det hållbara nyttjandet av biologisk mångfald. Artikel 8j har haft stor betydelse internationellt och särskilt fått in urfolken på den politiska arenan. Artikel 8j och frågan om traditionell kunskap räknas till en av de övergripande frågeställningarna inom konventionens arbete. Nationellt i Sverige har frågan rent praktiskt inte fått någon riktig hemort i regelverken eller myndigheternas verksamhet. I det sextonde miljö kvalitetsmålet framhålls dock behovet av kunskap av olika slag och målet att "... samhället och dess medborgare har en bred kunskap om och förståelse för vikten av biologisk mångfald. Traditionell och lokal kunskap om biologisk mångfald och dess nyttjande bevaras och används när så är lämpligt."

Detta är en skrivning lite grann i förbigående som både förpliktigar och lämnar utrymme för fria

Kunskapsrika korvar. Livsmedel är ofta illustrativa exempel på traditionell kunskap som kokats ner till smakrika rätter.



Foto: Håkan Tunon



Foto: Anna Dahlström



tolkningar åt förvaltningsmyndigheterna. Man kan dock fråga sig om det är en tillräcklig nationell implementering av mångfaldskonventionens arbetsprogram för artikel 8j, och om inte ett framtida hållbart samhälle kan ha en betydligt större nytta av denna folkliga, erfarenhetsbaserade kunskapsbank än vad som återspeglas i dagens myndighetsutövning och samhällsattityd. I det sextonde miljömålet framhålls dessutom något kryptiskt att "Det biologiska kulturarvet förvaltas så att viktiga natur- och kulturvärden består". Inte heller denna del får någon fördjupad definition i den ursprungliga propositionen.

ETT IMMATERIELLT KULTURARV

I Unescos konvention om skydd av det immateriella kulturarvet som antogs av generalförsamlingen 2003 framhålls att man definierar det immateriella kulturarvet med "the practices, representations, expressions, knowledge, skills ... that communities, groups and, in some cases, individuals recognize as part of their cultural heritage".

Man kan därmed konstatera att det även med all sannolikhet omfattar de "kunskaper, sedvänjor och innovationer" som hänvisas till i formuleringen av artikel 8j, något som ytterligare förtydligas i senare delar av konventionen. Det finns således all fog att framhålla traditionell kunskap som ett immateriellt kulturarv. Och då den i huvudsak omfattar nyttjandet av eller förhållandet till naturen och dess invånare kan den gott kallas *immateriellt biologiskt kulturarv*. Hur man sedan väljer att inordna den i konceptet *biologiskt kulturarv* är i det stora hela tämligen

ointressant. Det finns dock en väldigt stark koppling mellan bevarandet av biologiskt kulturarv i form av hävdade biotoper och kvarvarande arter å ena sidan, och lokal och traditionell kunskap vad gäller exempelvis hävdmetoder och markanvändningsmönster å den andra. Man kan kanske drista sig att konstatera att traditionell kunskap är ett biologiskt kulturarv i sig själv och samtidigt ett viktigt verktyg för att bevara biotoper och kulturrelaterade arter, raser eller sorter.

Under åren 2006–2011 bedriver CBM också *Nationellt program för lokal och traditionell kunskap relaterad till bevarande och hållbart nyttjande av biologisk mångfald* (Naptek). Det tillkom efter ett regeringsbeslut 2005 och är tänkt att hantera frågeställningar rörande den svenska implementeringen av den tidigare nämnda artikel 8j inom mångfaldskonventionen. Detta arbete omfattar idéer och verktygsutveckling för att möjliggöra dokumentation, bibehållande och spridning av lokal och traditionell kunskap oavsett dess status inom begreppet *biologiskt kulturarv*.

En fråga som är lätt att glömma bort är kanske den sista delen av formuleringarna i artikel 8j att: "främja rättvis fördelning av nyttan [vinsten] som uppkommer vid utnyttjandet av sådana kunskaper, innovationer och sedvänjor". Om samhället eftersträvar en viss form av kunskap oavsett om det handlar om natur/kulturmiljövård eller för andra ändamål, så kan en skäligen ersättning till traditionsbärarna vara på sin plats. Det är ingenting som vi reflekterar över när det handlar om andra innehavare av specifika kunskaper. Detta kan vara värt att bära med sig...

HÅKAN TUNÓN, CBM

En lantbrukare i byn Surdesti i norra Rumänien tillverkar fårost på traditionellt vis – ett exempel på tyst hantverk som ofta får stå modell för moderna industriprocesser.

”traditionell kunskap är ett biologiskt kulturarv i sig själv och samtidigt ett viktigt verktyg för att bevara biotoper och kulturrelaterade arter, raser eller sorter”

Immateriellt biologiskt kulturarv

Dialektala terrängord

I en tid då vi säger att vi är på väg in i kunskapssamhället, lämnar vi i själva verket mycket rika kunskapssamhällen bakom oss, kunskapssamhällen som utgör delar av ett immateriellt kulturarv.

För att så mångsidigt som möjligt kunna beteckna de vidsträckta myrmarkerna uppvisar de äldre dialekterna hundratals olika ord. Hur många ord använder i allmänhet dagens språkbrukare för att beteckna en myr?

När man studerar ortnamn slås man av hur många olika benämningar för höjder som funnits i äldre tid. I Västergötland exempelvis har i forntiden – av ortnamnen att döma – funnits uppemot femtiotalet olika ord bara för höjd. En del känner vi från andra nordiska dialekter, såsom *bjälle*, *borg*, *fjäll*, *hammar*, *hov*, *jäder*, *kam*, *knös*, *rem*, *rävel*, *stall* och *tänge*, medan andra kan rekonstrueras av språkvetenskapsmännen. Ordet **hufra*- t.ex. är troligen besläktat med fornhögtyskans *hovar* som betyder 'puckel'. Man förstår att de västgötska språkbrukarna i forntiden disponerat över en omfattande, väl sammansatt och differentierad terminologi där vår nusvenska termapparat får stanna vid ord som *höjd*, *ås* och några andra. Det är fullt naturligt att människor som bott nära naturen haft behov av ett differentierande ordförråd för sina berg och backar.

FEMTIO VÄTMARKSORD

Än flera är orden för att språkligt beteckna den norrbottniska myren. Myrarna var förr betydelsefulla inte bara därför att de ofta hade naturlig gräsväxt och av den anledningen användes för slätter och kreatursbete, utan också för att en del av dem togs i anspråk för nyodling. I norrbottensdialekterna finns "myrord" som *däld(a)* (*dälde*) 'liten sänka i skog', *däppe* (*däppa*) 'pöl i skogsmark, som ofta torkar ut', *flark* (*flarka*) 'översvämmat land, surpöl på en myr', *ill-land* 'dålig, sumpig, svårframkomlig strand, ofta med kallkällor', *slägd* 'fuktig sänka, myrsänka' och *sveg* (*myrsveg*) 'dalsänka, försänkning', för att nu bara nämna ett halvduzin. Det finns emellertid ytterligare uppemot femtiotalet "grundord" för att beteckna olika våtmarker i norrbottendialekterna, och då tillkommer ändå en mängd sammansättningar. Räknar man in alla sammansättningar torde så mycket som ett par hundra olika våtmarksbeteckningar ha florerat i de aktuella dialekterna. Detta innebär nu inte att vi skall räkna med en individuell behärskning av alla dessa ord hos någon språkbrukare, däremot har språkssystemet alltså tillhandahållit denna rika repertoar.

Ett närstudium av de aktuella norrbottniska våtmarksorden visar att fina betydelsenysanser upprätthållits med ordens hjälp. För den dialektkunniga betecknar *ill-landet* ett vattensjukt område med dålig bärighet, ett område som finns på vissa myrar och på sjöstränderna, ibland ett område med kallkällor. *Ill-landet* är särskilt farligt på vintern. Det var svårt att köra med hästar där. Ett *ill-land* hade man respekt för, och *ill-land* var ett ord som man tidigt lärde barnen som skulle vistas ute i sankmarkerna – ordet hade nästan karaktär av "skrämmord". Det fanns mycken kunskap nedlagt i detta ord!

LÖVSAMLING UNDER RÖNNEN

Arbetet med att försöka förstå och avlocka dialektorden deras hemligheter skapar stor respekt för tider



Foto: Urban Emanuelsson

som flytt och för de kunskaper som forna tiders "språkande" människor haft. Jag ska lyfta fram ett fint exempel på nyansering i ordförrådet, och hämtar exemplet från dialekten i Edsele i västra Ångermanland, där folkskolläraren Frans Bergvall (1903–1995) under flera decennier lyhört dokumenterade språket.

Det handlar här om rönnen. Rönnstammarna är som bekant ofta förgrenade ända från roten, och en sådan samling stammar kallas *rönnstol*. Det fanns även *säljstolar*. När det fanns flera sådana rönns- och säljstolar intill varandra kallades hela området för *e lövsop* (alltså *ett lövsop*), "därför att man på sådana ställen sopade samman lövet med en styv kvast. Lättast gick det att sopa löv i sluttningar till exempel i niporna vid älven."

Tiden för lövsopningen under hösten kallade kvinnorna i *lövsop* eller *unner lövsop* medan männen istället talade om i *lövfälle* eller *unner lövfälle* (alltså *lövfallet*). För männens vidkommande var detta ingen tid för lövsopning, utan det var den del av hösten då skogsfågeln var svår att få inom skotthåll men också den tid då öringen lekte och var på hugget. Vi får här en mycket påträngande bild av arbetsfördelningen

mellan kvinnor och män i ett äldre mellannorrländskt samhälle.

Dessa olika exempel visar oss ett äldre, innehållsrikt och påtagligt välutvecklat kunskapssamhälle som är värt uppmärksamhet i en tid då man ibland säger att vi är på väg in i kunskapssamhället. I själva verket lämnar vi samtidigt mycket rika kunskapssamhällen bakom oss, kunskapssamhällen som utgör delar av ett immateriellt kulturarv.



LARS-ERIK EDLUND
UMEÅ UNIVERSITET

Läs mer

Frans Bergvall, *Edseles folkliga flora*. Otryckt uppteckning förvarad vid Dialektavdelningen inom Institutet för språk och folkminnen (SOFI) i Uppsala. Uppteckningen har accessionsnummer ULMA 28641.

Lars-Erik Edlund, *Terrängord – en spegel av forna tiders kunskapssamhällen*. S. 47–56 i *Ju förr desto bättre* (CBM:s skriftserie 26, Uppsala 2009).

Staffan Nyström, *Ord för höjder och sluttningar i Daga härad. En studie över betydelsen hos två grupper terrängbetecknande appellativ och ortnamnselement*. (Diss. Uppsala 1988.)

Ingemar Olsson, *Gotländsk natur och historia speglade i ortnamnen*. (Visby 1979.)

Staffan Wiklund, *Våtmarksord i lulemålen. En ordgrupp sedd ur informant- och intervjuarperspektiv*. (Diss. Umeå 1992.)

Biologiskt kulturarv i produktionslandskapet

Ett markhistoriskt museum

Produktionslandskapet representerar det mest utbredda biologiska kulturarvet. Här ruvar hela ekosystemet på berättelser om historisk markanvändning.

Den mest omfattande formen av biologiskt kulturarv, sett till areal och antalet berörda arter, är när långtidsnyttjande för produktion skapar nya landskap, naturtyper och strukturer vilka successivt koloniserats av vilda arter. Det kan kallas halvnaturligt biologiskt kulturarv (semi-natural) eftersom livsmiljöerna är skapade av människan men koloniserade av vilda arter som i stor utsträckning tagit sig dit på egen hand. Genom århundraden av nyttjande, i princip inom det traditionella inägo-utmarkslandskapet, har karaktäristiska organismsamhällen skapats, exempelvis i slätter- och betesmarker. Vissa arter utvecklade särskilda anpassningar till skötseln, exempelvis tidig blomning för att hinna sätta frö innan slåttern.

FÖRLORADE NATURLIGA MILJÖER

Människans nyttjande av biologisk mångfald i halvnaturliga miljöer kräver i regel betesdjur som omvandlar vegetationen till kött, mjölk, ull, dragkraft, gödsel och andra produkter som vi människor kan använda. För en stor del av våra vilda och domesticerade arter är människoskapade miljöer den huvudsakliga livsmiljön. Många arter har helt förlorat sina ursprungliga biotoper och förekommer därför idag uteslutande i människoskapade miljöer. Halvnaturligt biologiskt kulturarv finns överallt i landskapet där människans nyttjande av naturen pågått under någorlunda lång tid och någorlunda nyligen.

Konstgödseljordbrukets intåg och andra förändringar under samma tid ledde till att det traditionella nyttjandet av marken successivt upphörde under 1900-talet. De organismsamhällen som var beroende av människans markbruk (antropogena organismsamhällen) började försvinna, men finns ännu kvar som spridda rester i landskapet, dels i naturtyper som fortfarande sköts på traditionellt vis, men de kan även finnas kvar under en begränsad tid i miljöer där hävden har upphört. En del av arterna har flyttat över i nya naturtyper, exempelvis urbana miljöer, vägrenar, tåkter och andra naturtyper som skapats av infrastrukturen. Den hotade biologiska mångfalden i kulturlandskapet är till största delen knuten till resterna av de förindustriella jordbrukssystemen.

ARTERNA SKVALLRAR OM HISTORIEN

Många organismgrupper, särskilt växter, reagerar långsamt på miljöförändringar. Populationer som byggts upp under en historisk hävdepok kan därför leva kvar länge efter det att hävden ändrats. Det innebär att dagens artsammansättning kan indikera vilken hävd som förekommit historiskt. Spåren av tidigare hävd finns kvar förvånansvärt länge i kärlväxtfloran, vilket Eva Gustavssons artikel i detta nummer av Biodiverse illustrerar. Många gånger kan det finnas mycket specifika samband mellan en nyttjandeform och dess effekter på naturtyper och levande organismer. Kunskap om sådana samband ger således mycket information, både om historiskt brukande och om hur biologisk mångfald idag kan bevaras.

ANNA DAHLSTRÖM & TOMMY LENNARTSSON, CBM

Så kan arter leva och indikera tidigare förhållanden

1 Tröghet hos individer och populationer

Vissa växtarter har långlivade individer som tål avsevärda förändringar innan de dör. Exempel är träd, buskar och vissa perenna örter och gräs. Hos andra arter är inte enstaka individer särskilt långlivade, men populationen som helhet är tålig mot förändringar och blir därför långlivad. Denna typ av biologiskt kulturarv indikerar alltså förhållanden på den specifika platsen.

2 Vilstadier (variabilitet i tiden)

Hos vissa arter kan frön och sporer ligga vilande och på så sätt överleva ogynnsamma faser. Svedjenävan *Geranium bohemicum* gror när betingelserna är lämpliga och dyker därmed upp som ett synligt biologiskt kulturarv. Också denna typ av biologiskt kulturarv indikerar förhållanden på den specifika platsen.

3 Rörliga opportunister (variabilitet i rummet)

Många arter, särskilt bland insekter och arter med sporer, är rörliga och kan överleva ogynnsamma faser genom att flytta. Deras populationer är således inte knutna till en enstaka plats under lång tid utan till landskapet. Sotsvart praktbagge *Melanophila acuminata* lever på bränd ved i svedjor och naturliga brandfält. Arten kan flyga långa sträckor för att hitta nya brandfält.

4 Byte av plats

När markutnyttjandet ändras blir arters ursprungliga naturtyper så småningom olämpliga som livsmiljöer. Samtidigt kan den ursprungliga naturtypen eller liknande naturtyper nyskapas i närheten och om spridningsmöjligheter finns kan populationerna etablera sig där i stället. Denna typ av biologiskt kulturarv indikerar således inte förhållanden på en specifik plats utan vad som funnit i omgivningarna. När gamla skogsbeten växer igen flyttar många arter till bryn och igenväxande odlingsmark där det ännu finns solexponerade träd och buskar

5 Byte av naturtyp

I många fall skapas inga nya miljöer liknande de ursprungliga. Däremot kan lämpliga livsmiljöer ha skapats i helt nya naturtyper. Typiska exempel på sådana nya miljöer är vägranter, tåkter och kraftledningsgator.

6 Tröghet hos arternas livsmiljöer

Arter kan också överleva genom att deras livsmiljö bibehålls under lång tid efter att hävden ändrats. Exempelvis kan igenväxningen på torra marker, och på kalla breddgrader gå mycket långsamt. Vissa naturtyper, som här växelfuktig alvarmark på Öland, förändras mycket långsamt efter upphörd hävd.



En vårdande rörelse

Vårt biologiska kulturarv är det längsta kapitlet i berättelsen om människan. Inom hembygdsrörelsen lever detta arv vidare.

Litteratur om biologiskt kulturarv

Inom hembygdsrörelsen ges ca 500 titlar ut per år. I många av dessa finns berättelser om det biologiska kulturarvet.

Den otröstliga ögontrösten från 1987 beskriver ett flertal kulturväxter och trädgårdshistoria.

Fårad mark från 1999 är en handbok för tolkning av historiska kartor och landskap.

Angerman nr 4 2008 ägnas helt åt det gröna kulturarvet. Här kan man läsa om konsten att anlägga en kålsäng, om köksträdgården vid Svartviks herrgård, och om naturens läkande krafter.

"Farmors trädgård glömmar jag aldrig. Det var mitt första möte med paradiset. I hennes trädgård fanns allt, blommor, grönsaker, bärbuskar och fruktträd. Jag kan ännu känna dofterna från rosor och jasmin, den våta myllan som fortplantade sig i näsborrarna och humlesurret... Men den var inte bara till lyst. Farmor var född på en stor bondgård i Västergötland. Året var 1920. Trädgården blev nödvändig för familjens försörjning. Det gamla självhushållets principer levde kvar i en villaförort i Enske."

Så börjar boken *Hembygdsgården och det gröna kulturarvet* (Gunilla Lindberg red. 2005). Det är en handledning som beskriver det biologiska kulturarvets betydelse, hur det går i arv och flyttar med generationerna, hur man letar rätt på före detta trädgårdar och odlarmöda, i landskapet, i foton, i arkiven eller hos dem som ännu minns.

Inom hembygdsrörelsen sker ett omfattande arbete för kulturarvet där växterna och jordbrukslandskapet är en central del. I många föreningar arbetar man med gårdstun, träd-, köks- och örtagårdar men även med att restaurera och förvalta jordbrukslandskap med hamlade träd, öppna diken, slåtterängar och fåbodar. Många engagerade ägnar en stor del av sin tid till att bevara växterna och kulturmiljön vid hembygdsgårdarna. En av dessa är Nils Granat, 94 år, i Österbybruk i Uppland som har skött den stora trädgården vid Dannemora hembygdsgård i tjugo år.

BEVARANDE GENOM BRUKANDE

Det levande kulturarvet kan inte lagras, dess existens ligger i ett kontinuerligt utförande och bärs

på det sättet vidare mellan människor. Det gäller kunskaper som inte lätt låter sig nedtecknas såsom hantverk, muntlig tradition och brukandet av jorden, från jordartsbestämning och sortval till förvaring, konservering och beredning. Det ligger ett stort kulturhistoriskt värde i levande bevarande av äldre metoder och tekniker. Och vem vet, kanske kan vi få direkt nytta av dessa kunskaper igen i framtiden! Växter och odlartradition bär också på berättelser. En av dessa handlar om Svenskybornas pelargonia. De av långvarig svält märkta svenskättlingarna förde med små sticklingar av den hem till Sverige som ett av de få och käraste föremålen från missväxtens och hungersnödens Ukraina, dit de en gång förvisats av den ryska kejsarinnan Katarina II.

Hälften av hembygdsgårdarnas byggnader är flyttade. De har skilts från sin ursprungliga omgivning och växtlighet. En autentisk omgivning ställer därför särskilda krav på återskapande i den nya miljön. Ett exempel på en sådan satsning är projektet *Syrenen i ruinen*. Det är ett inventeringsprojekt som genomfördes i början av 2000-talet i Västmanlands län kring torp och torparnas växter för att få en bättre bild av torpmiljöerna (se sid. 8).

SAMARBETE FÖR SAMSYN

Skilnader i synen på och samstämmighet mellan naturvård och kulturvård kanske är lika gammal som det kulturpåverkade landskapet självt. Intressekonflikter finns och därmed behovet av dialog och samverkan. Sociala, ekologiska, kulturella, historiska och ekonomiska värden måste alla få plats vid utformningen av vår nutid och framtid. I detta arbete står Sveriges Hembygdsrörelse centralt genom den starkt lokala förankringen. Ett exempel bland många är restaureringsprojektet Ballingstorpssgården i Skåne där hembygdsförbundet och naturskyddsföreningen, regionmuséet och skola även arbetar med att utveckla väl fungerande samarbetsformer. Riksförbundet stärker också verksamheten med en nyinrättad tjänst inom naturvårdsområdet. Mycket kunskap finns redan att förvalta men mycket är också kvar att upptäcka och ge nytt liv. Det biologiska kulturarvet är en viktig pusselbit i berättelsen om människan.

VIKTORIA HALLBERG
SVERIGES HEMBYGDSFÖRBUND

Eldsjälen Nils Granat i sin trädgård vid Dannemora Hembygdsgård.



Foto: Carina Höglund

Att dela in naturen i hanterbara bitar

Naturens mångfald är stor och bitvis svärgreppbar. För att vi ska förstå varandra är det därför viktigt att tala samma språk och att dela in naturen i hanterbara bitar.

ArtDatabanken har under 2009 börjat ta fram ett nytt system för indelning av naturtyper. Arbetet sker inom NIP-projektet (Naturtypsindelningsprojektet) med hjälp av medel från SLU FOMA (Sveriges lantbruksuniversitets fortlöpande miljöanalys). Idag används olika indelningssystem, exempelvis vegetationstyper i Norden, art- och habitatdirektivets naturtyper, EUNIS (European Nature Information

ArtDatabanken och SLU, d.v.s. den egna personalen likväl som handläggare och beslutsfattare vid olika myndigheter, forskare och en intresserad allmänhet. Förhoppningen är att det nya systemet blir så pass bra och flexibelt att det i förlängningen kommer att användas i olika sammanhang även utanför SLU.

En viktig del av NIP-projektet är att ta fram översättningsnycklar mellan det nya systemet och andra



Exempel på några olika naturtyper: alvar, betesmark, sanddyner och slätteräng.

System) och olika indelningar inom miljöövervakning. Dessa har tagits fram för att fungera väl för sina specifika syften men är ofta svåra att använda i andra sammanhang och att jämföra med varandra. Mer samordning behövs men ett universellt indelningssystem är nog svårt att skapa eftersom önskemål och krav från olika användare skiljer sig mycket åt.

Med detta i bakhuvudet har vi valt att i första hand fokusera på behoven inom ArtDatabanken och SLU. Det är viktigt att indelningssystemet kan hantera arters livsmiljöer och öka förståelsen för ekologiska processer. Målgruppen omfattar dem, både internt och externt, som hanterar naturtypsdata från

aktuella indelningssystem. Möjligheten att lätt kunna översätta mellan olika naturtypsindelningssystem är en stor fördel när man ska sammanställa data som samlats in och lagrats på olika sätt.

En del av arbetet i projektet kommer att utföras tillsammans med de naturtypskommittéer som ArtDatabanken planerar att inrätta under våren. Enligt planerna ska det nya indelningssystemet vara klart hösten 2010. IT-lösningar och byggandet av färdiga databaser och webbapplikationer som tillhör indelningssystemet ligger dock längre fram i tiden.

ANDERS JACOBSSON
ARTDATABANKEN SLU

Sex naturtypskommittéer kommer att inrättas enligt samma modell som de nuvarande artkommittéerna:

- skog
- odlingslandskap och dyner
- fjäll
- sjöar och vattendrag
- våtmarker
- hav.

Känn dina rödlistade arter

Tallmulmblomfluga

Denna blomfluga har ansetts vara mycket sällsynt och påträffad bara i riktigt gamla tallbestånd med flerhundraåriga träd som sakta åldras och dör. Utbredningen från Skåne till Hälsingland med stora luckor och få observationer under sen tid, sammantaget med få tänkbara habitat, motiverade en riktigt hög klassning i rödlistan 2005 – Starkt hotad (EN). Flugan är lätt att känna igen i fält, drygt centimeterstor, illröd bakkropp och riktigt grova baklår.

Sedan kom en oväntad räddning: Gudrun och Per, två stormar som svepte över Syd- och Mellansverige. Massor av gran blåste ner, men också en hel del tall som normalt direkt tas om hand, men inte denna gång. God tillgång på blöt multnande bark där larverna lever gjorde att flugan kunde föröka sig. Klassningen i rödlistan 2010 blir försiktigtvis bara Nära hotad (NT). De gamla tallbestånden har ju inte direkt ökat efter stormarna. /Björn Cederberg



Tallmulmblomfluga *Chalcosyrphus piger* – en art det stormat kring. Gudrun räddade den lilla röda.



NATIONALNYCKELN
TILL SVERIGES FLORA OCH FAUNA



Ny bok! I mitten av december kommer andra volymen om blomflugor. Här finns några av de största och vackraste blomflugorna, men också några av de minsta.

FLORA- OCH FAUNAVÅRD 2010

Välkommen den 28 april till den nittonde konferensen om naturvård och biologisk mångfald i Uppsala!

Årets konferens kommer att anknyta till det Biologiska mångfaldsåret och Rödlista 2010. Vi ser fram emot en spännande dag!

Fullständigt program kommer i början av februari.

28 april i Uppsala. Välkommen!

Biologisk mångfald samlas på ett ställe

Alla data om arter, och på sikt annan biologisk mångfald, ska nu göras tillgänglig vid en samlad portal. Det sker inom ramen för ett planerat EU-projekt benämnt LifeWatch där Vetenskapsrådet har beviljat medel för uppbyggnad av en svensk infrastruktur, som samtidigt kan komma att bli stommen i den europeiska uppbyggnaden.

ArtDatabanken ska på uppdrag av VR, och i samarbete med andra universitet, naturhistoriska museer, statliga

myndigheter och institut, leda och utveckla arbetet.

Det Svenska LifeWatch blir ett distribuerat nätverk av databaser med webbtjänster som ska tillgängliggöra biodiversitetsdata vid en s.k. analysportal. Arbetet är långsiktigt.

Det europeiska ESFRI-projektet LifeWatch går ut på att skapa en struktur där ett nätverk av databaser samordnas för gemensam tillgång till information om biologisk mångfald – på Europainivå. Ett

tjugotal länder är med och driften ska börja 2014. ESFRI är ett samarbetsorgan inom EU med uppgift att skapa en för Europa gemensam långsiktig plan för forskningsinfrastruktur.

Än så länge befinner sig LifeWatch i förberedelsestadiet, men Sverige ligger långt framme. Oavsett om LifeWatch blir av kommer den svenska delen att utvecklas.

– Det blir en nationell resurs som ska förbättra möjligheterna att tillgängliggöra data

långsiktigt för svensk forskning, med målet att bidra till att svensk forskning inom biodiversitetsområdet skall vara världsledande, menar

Ulf Gärdenfors, professor vid ArtDatabanken SLU och huvudsökande för projektet.

JOHAN SAMUELSSON

ArtDatabanken arbetar med kunskapen om den biologiska mångfalden i Sverige. I arbetsuppgifterna ingår att insamla, utvärdera och lagra information om Sveriges arter, bedöma graden och typen av hot och sammanställa rödlistan för Sverige. Inom Svenska artprojektet sker en speciell satsning på inventering, taxonomisk forskning och det populärvetenskapliga bokverket Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna.

Vi finns liksom CBM i Naturicumhuset på SLU i Ultuna.

Kontakt: ArtDatabanken, SLU

Box 7007, 750 07 Uppsala

artdatabanken@slu.se

www.artdata.slu.se

www.nationalnyckeln.se

www.artportalen.se

Biologiskt kulturarv som vägvisare för naturvården

Det är omöjligt att känna till landskapets alla historiska hävdformer, och knappast meningsfullt att rekonstruera alla. Men för att värna biologisk mångfald måste nyckelkomponenterna identifieras och återinföras i landskapets skötsel, eller imiteras med moderna metoder.

”Det är mycket troligt att människans positiva betydelse för biologisk mångfald historiskt varit mycket större än man ofta föreställer sig”

Den som arbetar med skötsel och bevarande av biologisk mångfald knuten till människopåverkade naturtyper i jordbrukslandskapet – med andra ord biologiskt kulturarv – kommer oupphörligen i kontakt med följande frågeställning: ”traditionell markanvändning byggde upp det biologiskt rika jordbrukslandskapet. Hur kan dagens markanvändning, inklusive naturvårdsskötsel, vidmakthålla det?”

HISTORISK SKÖTSEL NYCKEL

Ofta har naturvården svårt att utforma skötsel som medger långsiktig samexistens av många arter, och i många naturtyper minskar populationer trots att områdena enligt naturvården är skyddade efter konstens alla regler. Exempel är skogsarter i södra och mellersta Sverige, och arter i svenska betesmarker generellt. Det är uppenbart att ekologiska modeller om olika arters krav och om naturtyperns ekologi inte räcker till. Sannolikt finns lösningen många gånger i fördjupad kunskap om biologiskt kulturarv, vilken skulle kunna indikera glömda brukningsformer, avlagda skötselkomponenter såsom typ av aktiviteter,

tidpunkt och intensitet, samt naturtyper som bidragit till att bygga upp dagens biologiska mångfald.

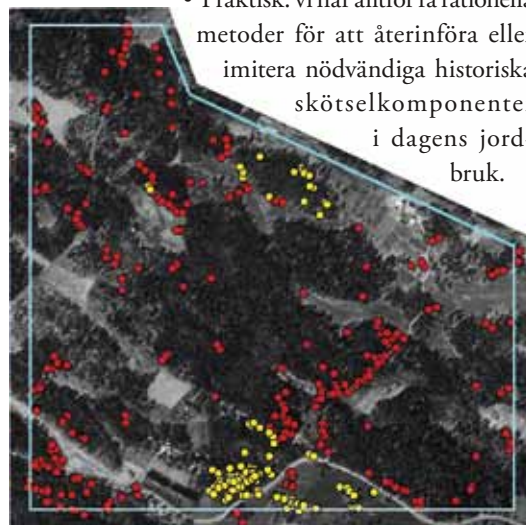
En lista över bristfaktorer för rödlistade arter i jordbrukslandskapet blir vanligen en uppräknings av historiska skötselkomponenter som saknas i dagens landskap. Det är mycket troligt att människans positiva betydelse för biologisk mångfald historiskt varit mycket större än man ofta föreställer sig. Kunskap om biologiskt kulturarv innebär att ekologer och naturvårdare kanske måste ompröva många slutsatser om arter, naturtyper och landskap.

Man kan säga att kunskapsbristen består av tre delar:

- Historisk: vi vet för lite om de historiska hävdmetoder som har byggt upp dagens naturtyper, särskilt vilka ekologiskt nödvändiga hävdmetoder som fanns historiskt men saknas idag.
- Ekologisk: vi har i alltför liten omfattning analyserat arternas ekologiska krav i ett markanvändningshistoriskt sammanhang och kopplat samman arter med hävdmetoderna som skall tillgodose deras krav.
- Praktisk: vi har alltför få rationella metoder för att återinföra eller imitera nödvändiga historiska skötselkomponenter i dagens jordbruk.

Förekomst av hävdberoende kärlväxter i en inventerad ruta i byn Långalma (Uppland), som enligt lantmäterikartan från 1760 främst finns i tidigare utmarksbete. (Mindre gula, röda, grå fält=åkermark; gröna fält utan trädssymboler=slätteräng; gröna fält med trädssymboler=betad utmark.)

Många hävdberoende arter finns i mark som betas idag (gula prickar). Men det är de många förekomsterna i ohävdad skogsmark (röda prickar) som visar var det finns förutsättningar att restaurera ett utmarksbete med typiskt artinnehåll.



OKÄNDA HISTORISKA HÄVDFORMER

Givetvis vet vi redan mycket om betydelsen av traditionellt brukande för biologisk mångfald. Vi vet i grova drag hur det historiska jordbrukslandskapet fungerade och hur det skiljer sig från dagens jordbrukslandskap. Vi vet också att två av det historiska landskapets hävdformer, slåtter och bete, härbärgerar en stor andel av jordbrukslandskapets arter. Det finns dock andra hävdformer vars betydelse för biologisk mångfald vi känner till sämre, exempelvis lindbruk och stubbskottsbruk. Detsamma gäller många miljöer som tidigare hävdats som slåttermyrar och trädesåkrar. Förmodligen finns det till och med viktiga försvunna hävdformer vi är helt omedvetna om, men som skulle kunna förklara varför vissa arter går tillbaka. Trots att vi känner till hävdens betydelse i slåtter- och betesmarker behöver vi bättre kunskap om detaljerna i hävdregimerna. Hävdens intensitet, tidpunkt och variation i tid och rum är troligen viktiga komponenter av äldre brukande som underskattats i naturvården. Även rennäringens betydelse för biologisk mångfald har med största sannolikhet underskattats.

En fullständig rekonstruktion av det historiska landskapet och dess nyttjande är naturligtvis inte möjlig och förhoppningsvis inte heller nödvändig. Alla aspekter på människans nyttjande av naturen kan nämligen knappast vara lika viktiga för bevarande av biologisk mångfald och biologiskt kulturarv. Men vi behöver veta vilka delar av hävden, hävdkomponenter, som faktiskt är nödvändiga, det vill säga vilka komponenter den hotade mångfalden, till exempel rödlistade arter, verkligen kräver. Sådana omistliga hävdkomponenter måste finnas i dagens landskap, antingen återinförda eller imiterade med moderna metoder. Det kan exempelvis vara hävd som påbörjas relativt sent, vilket var vanligt förr genom det omfattande slåtterängsbruket i landskapet, men är en bristvara i dagens huvudsakligen betade gräsmarker. Andra omistliga hävdkomponenter kan vara måttligt bete, korta hävdbrott och brand.

Biologiskt kulturarv i ohävdade miljöer visar också på behovet av restaurering och återupptagen hävd, samt var det lönar sig att restaurera om man vill skapa hävdade miljöer med typisk biologisk mångfald. Inom både natur- och kulturmiljövården arbetar man med att restaurera exempelvis betesmarker. Historiska kartor visar var de har funnits tidigare, men för att kunna återskapa betesmarker med deras typiska artinnehåll behöver man kunskap om det biologiska kulturarvet.



Foto: Bergslagsbild. © Upplandsstiftelsen och Länsstyrelsen i Uppsala län.

KULTURMARKSARTER PÅ TILLBAKAGÅNG

En genomgång av åtgärdsprogram för 63 hotade arter i jordbrukslandskapet (huvudsakligen insekter och kärlväxter) visade att 38 arter hotas av för hårt bete och 29 arter hotas av igenväxning genom alltför svagt bete. Många av dessa arters livsmiljö utgörs av solexponerad mark med jordblottor och stor blomrikedom. De visar att dagens beteshävd inte alltid en skapar sådan miljö, men att den måste ha funnits tidigare, eftersom arterna var vanligare i det historiska jordbrukslandskapet. Frågan är hur de historiska miljöerna såg ut och hur vi skulle kunna återskapa dem idag. En historisk-ekologisk analys skulle kunna indikera att sådana miljöer fanns i exempelvis:

- trädesåkrar
- sent betade marker i åkergården
- stora och torra utmarksbeten med lågt betetryck och lång betessäsong som hölls öppna genom vedhuggning
- reservslättermark som endast slogs vissa år
- mindre områden i det öppna landskapet där djuren av olika skäl inte kom åt att beta hårt, som blockiga åkerholmar eller partier i utmarken, branter, snår, bryn och vägkanter

Med kunskap om historiska naturtyper och skötselformer har man möjlighet att återskapa eller imitera dem i modernt jordbruk.

ANNA DAHLSTRÖM & TOMMY LENNARTSSON,
CBM

På senare år har man kunnat se att tallslogen sprider sig ut på öppna mossar. Växthuseffekt och kvävenedfall har föreslagits som tänkbare förklaringar, men kanske kan förändrat nyttjande också vara en förklaring. Vi glömmer lätt att skogar och mossar i bebodda trakter också nyttjats i det traditionella jordbruket, som slåttermark eller utmarksbete. Ryggmossen, Uppland.

Läs mer

Ekstam, Urban & Forshed, Nils. 1996. *Äldre fodermarker: betydelsen av hävdregimer i det förgångna, målstyrning, mätning och uppföljning*. Naturvårdsverket, Solna

Lennartsson, Tommy & Gylje, Sofia. 2009. *Infrastrukturens biotoper*. CBM:s skriftserie 31

Biologiskt kulturarv i kulturmiljövården

Kulturmiljöernas biologiska innehåll behandlas styvmoderligt om man jämför med den omsorg som visas rena kulturvärden. Det biologiska kulturarvet blir lidande i traditionell sektorsuppdelning.

Det biologiska kulturarvets betydelse för naturvården handlar främst om markanvändningshistoriens betydelse för dagens bevarande av biologisk mångfald. Här ligger fokus på insatser för arter och ekosystem. Kulturmiljövården har delvis samma målsättning, men med fokus på historiskt relevanta metoder inom markanvändningen samt kommunikation kring den kulturhistoriska utvecklingen.

ETT NÖDVÄNDIGT BEGREPP

Begreppet biologiskt kulturarv är inte oproblematiskt. Biologibegreppet inkluderar allt organiskt liv och dess förutsättningar – omfattande hela biosfären och tiden sedan livets uppkomst. Även kulturarvsbegreppet har i sin vida bemärkelse en närmast oändlig omfattning, då det hanterar allt som anlagts, uppförts, använts, utförts, anammats, utvecklats, antagits och uttryckts – och för den delen tänkts och tyckts – av den biologiska varelsen människan. Avgränsningen

är svår och kanske egentligen onödig att göra. Det råder också delade meningar om vad som bör och inte bör räknas till det biologiska kulturarvet. Varför inte bara arbeta med de aktuella frågorna som implicita delar av antingen biologi- eller kulturarvsdisciplinen? Behövs då egentligen begreppet biologiskt kulturarv? Svaret är ja och skälen är både taktiska och praktiska; genom att samla och sortera insatser och verksamheter under rubriken biologiskt kulturarv sätts fokus på ett hittills eftersatt kunskapsfält som annars, på grund av en i sammanhanget olycklig ansvarsfördelning, riskerar att även i fortsättningen hamna mellan sektorsstolarna.

BIOLOGISKA VÄRDEN EFTERSATTA

Om kulturmiljövårdens ambition är att de investeringar som görs för att skydda och förvalta kulturlandskapet ska medverka till att återspegla en så heltäckande bild av den kulturhistoriska utvecklingen



Foto Ulf Lindberg

Det starkt hotade åkerogräset klätt i rågåker, Vamlingbo, Gotland.

som möjligt, måste också samtliga uttryck för denna utveckling beaktas. De enskilda delarna måste förklaras och förstås som fungerande i större system. De biologiska uttrycken för historiska skeenden har därför samma centrala betydelse som övriga uttryck då det gäller att skapa förståelse för hur det moderna välfärdssamhället har vuxit fram.

Inom förvaltningen av exempelvis en agrar kulturmiljö eftersträvas lokalhistorisk relevans på detaljnivå vid restaurering och underhåll av byggnader. Detta gäller såväl utförande som materialval och färgsättning, exteriört som interiört. Även hägnader bevaras, restaureras, uppförs och underhålls i största möjliga mån med lokalhistoriskt förankrade material, metoder och tekniker. Men då det gäller att bevara, förstärka, återställa eller förvalta det biologiska innehållet i samma kulturmiljö har ambitionerna varit betydligt lägre vad gäller kraven på kompetens och noggrannhet. Inte sällan har det ansetts tillräckligt att hålla tidigare öppen mark fri från igenväxning. En vanligare ambition har blivit rätt markslag på rätt plats med utgångspunkt i det historiska kartmaterialet. Ofta slås visserligen ängar, betas hagar och ibland utmarker och på flera håll odlas även spannmål på åkrar och trädgårdsväxter i trädgårdar. Men även vid denna högre ambitionsnivå har man som regel nöjt sig med husdjur av någon ”lantrastyp”, utsädesföretagets vanliga spannmålssorter samt trädgårdsvaruhusets utbud av bärbuskar, bönor och blomsterlökar.

Här behövs både fördjupade och breddade insikter om biologiskt kulturarv för att möjliggöra ett helhetsperspektiv på utvecklingen av människors villkor genom historien. Det räcker förstås inte med målsättningen att odla de historiskt relevanta sädeslagen och trädgårdsväxterna – det gäller också att tillämpa historiskt relevanta metoder inom förvaltningen. För att åstadkomma detta krävs att man använder sig av andra källor än de beprövade, tillåter sig att experimentera samt återkommande utvärderar och utvecklar arbetet med att förvalta kulturmiljöer. Kulturresevatens har stor potential som arenor för ett sådant utvecklingsarbete.

GOTLÄNSK HUSBEHOVSODLING

Kulturresevatet Norrbys i Väte (Gotlands län) har varit utgångspunkten för ett treårigt projekt med aktiviteter i ett flertal kulturresevat inom Riksantikvarieämbetets tematiska satsning på historiska trädgårdar. Syftet med projektet har varit att lyfta de tidigare mycket eftersatta trädgårdarna och att hitta former för utveckling av den gårdsnära odlingen vid kulturresevatens. Detta för att ge en mer fullständig upplevelse av den historiska helhetsmiljöns innehåll

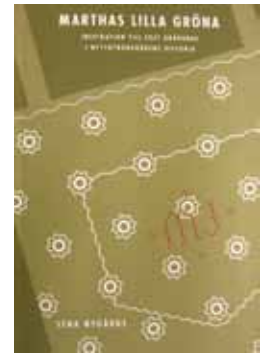
och samtidigt vidga det historiska perspektivet till att omfatta metoder och villkor inom de oftast förbisedda verksamheter som främst utförts av kvinnor och barn. Projektet, som har drivits i samarbete med Programmet för odlad mångfald (POM), har även haft som syfte att lyfta frågan om vilka kulturresevat som på sikt skulle kunna bli genbanker för lokalt växtmaterial. Ett av resultaten från projektet är boken *Marthas lilla gröna* som uppmanar var och en till egna efterforskningar kring husbehovsodling. Ett blivande och ett befintligt kulturresevat (Gamla Staberg utanför Falun respektive Linnés Hammarby utanför Uppsala) fungerar idag som klonarkiv för gamla kulturväxter.

LÄRDOMAR FRÅN ÄLDRE TID

Kulturresevatet Brottö skärgårdsjordbruk (Stockholms län) syftar till att vetenskapligt utvärdera den historiska hävdens effekter på den biologiska mångfalden. I detta fall är inte målet att anpassa skötseln för att optimera arternas behov, utan istället att studera konsekvenserna för arterna av en historiskt relevant förvaltning. Kulturresevatet Örnäs (Skåne län) är en skogsgård med gammal olikåldrig och extensivt skött bondskog, där effekterna av stormen Gudrun 2005 var närmast obetydliga jämfört med förhållandena vid granfastigheten med jämn gammalt trädbestånd och modernt rationellt skogsbruk. Här kan rymmas viktiga kunskaper inte bara för förvaltningen av kulturmiljön, utan även i ett större sammanhang då det gäller att hantera effekterna av förestående klimatförändringar.

Utvecklingen av arbetet med biologiskt kulturarv i kulturresevat är bara påbörjat och mycket återstår att göra. Inte minst då det gäller samarbete och synergier mellan kulturmiljö- och naturvård. Ett exempel gäller åkerogräs av vilka flera arter är hotade. Inom ett historiskt funktionellt system i form av en bymiljö med inägor och utmarker där målsättningen är att så långt det är möjligt förmedla upplevelsen av förhållandena under senare delen av 1700-talet bör förstås åkermarken odlas med samma grödor under samma tidsrymd och på samma sätt som då. Om man studerar Linnés redogörelser för den tidens vanliga åkerogräs, inser man att dessas förekomst och fortlevnad kan ses som en god indikator på en för ändamålet relevant förvaltning samtidigt som de utgör ett viktigt inslag i helhetsbilden. Även andra aspekter av det biologiska kulturarvet skulle på liknande sätt kunna användas som bekräftelse på att man valt rätt metoder och på samma gång vara en del av målsättningen.

ULF LINDBERG, RIKSANTIKVARIÄMBETET



Boken *Marthas lilla gröna* samlar kunskap om nyttoträdgårdar med utgångspunkt i en gotländsk gårdstomt, som idag är kulturresevat.

Lena Nygårds, 2008.

”Det räcker förstås inte med målsättningen att odla de historiskt relevanta sädeslagen och trädgårdsväxterna – det gäller också att tillämpa historiskt relevanta metoder inom förvaltningen”

Fiska efter kunskap

Det är när omvandlingen av samhället sker under 1700–1800-talen som betingelserna ändras också för de areella näringarna. Ekonomin för fiskaren förflyttas från hushållets horisont till samhällets. Nu sätter fisken fart och är idag i centrum när samförvaltning eftersträvas.

Fiskarvisdom

At husbondens fötter göder åker, och husbondens öga gör hästen fet; näst åker och ängs häfdande förtjänar hushållningen med våra sjöar all möjlig öm tankar.

”Ingen konst är att få fiskare, som förstår sig på notar, men swårare torde det wäl vara at finna den som förstår rätt at skötas en fiskelek, och då den innefaller, rätt utlägga nät, utsätta katsor, samt dem, jemte många fiskesätt wäl ansa, skiöta och bruka, hwart och et i sinom tid.” ”... ty ingen konst är at med not och mycket folk kunna få mycket fisk, skiämma lekar, och utdöda sjöarna, för sig, andra, och efterkommande”.

Detta skriver Jacob Gyllenborg, av många ansedd som Sveriges verkliga pionjär inom insjöfiskets historia, år 1770, kanske på sitt Venngarn. Gyllenborg har både tid och råd att författa, som greve och välbärgad. Men han vill säkert också leva upp till adelns kännemärke, egendomens förvaltare, på sitt sätt i en tradition lika mycket som de fiskare han skriver om. Gyllenborg är också en man av sin tid, väl medveten om de nya idéer som hör till 1700-talet. Med upplysningen följer tankar om naturen som något annat än en given skapelse, där Gud ger och tar. Där finns

en medvetenhet om att människan är delaktig i vad som sker, för Gyllenborg en underliggande farhåga att fiskfångsterna i Sveriges insjöar skulle sina. Detta tydliggörs i hans *Afhandling om insjöfisket i Swea Riket*. Man kan speciellt urskilja en oro att en förändrad fiskesyn och ett överutnyttjande av notfisket vintertid, som både berör fiskarens fiskekunskaper och effekterna på fiskbestånden. Liknande historiska texter kan ge oss en inblick i vår hushållning med fiskbestånden, redskapens nyttjande men även hur den biologiska mångfalden har sett ut. Frågan vi idag ställer oss är: vad kan vi lära oss av de beskrivna, äldre kunskaperna, som vi kan ta med oss i den nu förekommande debatten kring samförvaltning av våra fiskeresurser? Vad i traditionen, som kunskapsbärare, kan vi bruka för ett mer hållbart fiske?

DEN ENSKILDE ELLER BYALAGET

Jacob Gyllenborg skriver naturligtvis utifrån sina erfarenheter av fisket. Ett fiske på en resurs som han måste ha sett som både ändlig och geografiskt avgränsad. Det är därför intressant att han ofta återkommer till sin värdering av fiskarens kunskap om fiskevattnen och redskapen. Han poängterar att man inte skall byta ut en fiskare som har vant sig vid ett fiskevatten, för att det är allt för ekonomiskt kännbart och biologiskt skadligt [för den biologiska mångfalden, förf. anm.]. Han lägger naturligtvis både en ekonomisk aspekt i detta och tankar om hushållning. Gyllenborg menar att det han ser som det traditionella fisket (på 1700-talet), med nät, är mer lönsamt än det enligt honom skadliga notfisket. Han antyder att fiskminskningen i landet skulle bero på snålheten efter småfisken före lektiden, som på den tiden gick att sälja för stora penningssummor. Vad Gyllenborg uttrycker handlar om i vilket sammanhang av funktionella kulturelement människorna som fiskar befinner sig i. Bondelagen med personliga äganderätter skapade en stabil grund i fisket, som byggde på byrådens långvariga organisation. Fiskaren då höll sig inom ett begränsat område och hade förutsättningarna att kunna lära känna sitt ”revir”.



Ernst Lindblad med sin gösfångst omkring 1927.

Foto: Kristinehamns museum

Han tvingades hushålla med fisken just för dess begränsning, till skillnad mot de nyare, mer mobila elementen som inte tillhörde den äldre traditionen. De nya entreprenörerna, arrendatorer/yrkesfiskare, anses ha varit mer anpassningsbara och hade lättare att ta till sig nymodigheter som redskapsnyttjande. Det är när omvandlingen av samhället sker, framför allt i jordbruket, under 1700- och 1800-talen som betingelserna ändras. Det uppstår en grupp av människor som inte längre ryms i det traditionella samhället, utan allt mer tvingas söka en utkomst inom bland annat fiske. I slutet av 1800-talet växer till exempel Spikens fiskeläge i Vänern fram, med allt mer specialiserade yrkesfiskare. Fiskevattnen växer och i spåren av detta ändras ekonomin, som för fiskaren har gått från hushållets horisont till samhällets, och fisket sker allt mindre på fiskens villkor.

UTVECKLINGEN TAR FART

Fisket i Vänern runt mitten av 1800-talet förflyttas från de kustnära områdena till mera öppet vatten utomskärs. Då var näten gjorda av hemspunnet lingarn och fiskebåtar roddes eller seglades med hjälp segel. Få fiskare använde is och fisken transporterades antingen i en sump eller fick självdö i båten. Avståndet till och mellan fiskeområdena och handelsorten var därför en begränsande faktor för hur mycket som fiskades och såldes. För området runt Kållandsö fanns Lidköping som handelsplats och i början av 1900-talet var onsdag och lördag de stora torgdagarna. Vilket innebar att redskapen sattes så att fisken fångades på tisdag och fredag för att kunna handla med "färs" fisk. I industrialiseringens fotspår förändras fiskekulturen från det traditionella bondelaget och vi ser gryningen av dagens yrkesfiskare.

Härefter tar utvecklingen ännu mer fart och under 1900-talet och framåt ökar möjligheten till försäljningen genom tillgången på konstgjord is, tändkulemotorerna, fiskebåtarna blir bättre och nylonnäten utvecklas. Tillsammans underlättar detta för fiskaren att fiska över större ytor i sjön samtidigt som kommunikationen byggs ut mellan städer i Sverige. Idag är marknaden inte längre lokal utan den har vuxit sig global.

FRAMTIDEN

Kan något gott komma ur ett förhållande, likt 1500–1700-talets byalag, där samförvaltningen leder till ett utnyttjande av fisket med större hänsyn till den biologiska mångfalden. I dagens diskussion om samförvaltning bör det utifrån vårt historiska arv, med dess olika kulturyttringar, vara en självklarhet att få en god insikt i mönstren i fiskekulturen



Norsfiske med isnot vid Blånärsbergen Sunnersberg, Lidköping omkring 1930-talet.

Foto: Vänermuseet

och strukturen i det nu rådande insjöfisket. En på etnologin grundad kunskap om primärgrupperna, i detta fall yrkesfiskarna, husbehovsfiskarna och fritidsfiskarna, är grundläggande. Förståelsen för deras funktioner och betingelser är avgörande för att säkerställa en stabilitet och kontinuitet i arbetet. Sekundärgrupperna utgörs av samhällets entreprenörer/företagare som vill införa och hitta nya marknader baserat på fisket. Samförvaltningen, av allmänningens resurs, sker dock lämpligen med alla aktörer, genom utformning av gemensamma regler, kring de frågor som omger fiskeområdet. Men framför allt kräver samförvaltningen en dialog mellan traditionsbärarna – fiskarna – och myndigheter och forskare. Synliggörandet och hänsynen till resursen – fisken – krävs för att fisket åter skall ske mer på fiskens villkor än på samhällskrafterna.

Då är fiskens biologiska mångfald inte längre bara ett naturhistoriskt arv, utan fisket kan sägas ha haft en så stor inverkan på bestånden och de ekologiska systemen i våra sjöar och vattendrag, att både fisk och fiske är ett kulturhistoriskt arv som vi gemensamt måste vårda och bevara.

MARCUS DROTZ & LARS GÖRAN NILSSON,
VÄNERMUSEET

Notdragning vid Silberget, Lidköping 2006.



Foto: Marcus Drotz

Tidsdjupet i det biologiska kulturarvet

Artsammansättningen på kulturmarker berättar om hela landskapets historia. Att kunna läsa av detta biologiska kulturarv ger oss bättre inblick i våra förfäders vardag och hjälper oss förstå hur vi själva påverkar ekosystemen.

Kulturarvet berättar för oss om våra förfäders liv. Utöver fysiska lämningar som gravar, husgrunder och lösa föremål har människans verksamhet också satt spår i det brukade landskapets flora och fauna. Ibland är dessa spår de enda kvarvarande bevisen på historiska processer, om vi bara kan lära oss att tolka dem. Naturliga gräsmarker utgör tydliga exempel på biologiskt kulturarv, men vilken historia berättar de egentligen? Vad kan vi utläsa av gräsmarksfloras mångfald i fråga om specifik markanvändning? Och kan vi säga något om vilken tidsperiod floran representerar?

MARKNYTTJANDE STYR ARTERNA

Varje art har mer eller mindre specifika krav på miljön för att kunna etablera och föröka sig på en plats. Kärleväxter knutna till naturliga gräsmarker har som grundkrav att marken hävdas, arterna måste alltså tåla att bli skadade av bete eller slätter för att marken ska hållas öppen. Däremot varierar det mellan arter hur tåliga de är, och även vilket stadium i livscykeln som är känsligast. Därför föredrar vissa arter slätter, medan andra föredrar beteshävd. Om en gräsmark hävdas på samma sätt under en lång tidsperiod (hundratals år) kommer en stor andel av de arter som finns i regionen och som tål denna hävd att hinna etablera sig i gräsmarken. Arter som inte tål hävdens slås ut. På så sätt kommer bondens beslut om hur marken ska nyttjas resultera i att artantal och innehåll i ängen (slättermark) kommer att skilja sig från hagen (betesmark).

Ytan naturlig gräsmark har minskat med ca 90% sedan den agrara revolutionen under 1800-talet. Lejonparten har förstörts för gräsmarksflora för överskådlig framtid genom plöjning, skogsplantering och massiv gödsling. Andra områden har lämnats för igenväxning. Längs stigar och i naturliga gläntor i igenväxningsmarker kan vissa gräsmarksväxter hänga kvar långt efter att skogen i övrigt slutit sig. Växternas

fördröjda svar på förändrade miljöbetingelser (dock inte för drastiska) innebär att gräsmarksfloran till viss del reflekterar den historiska skötseln och till viss del är ett svar på de nya betingelserna.

HISTORISK STUDIE

I Lidköpings kommun i Västergötland ligger säteriet Källstorp och grannbyarna Västerbacka och Kil. De skriftliga källorna går tillbaka till sent 1200-tal, medan de fasta fornlämningarna visar på mänsklig aktivitet sedan åtminstone bronsåldern. Dessa fastigheter ingick i en studie för att utröna vilken tidsperiod som bäst förklarar mångfalden i dagens florasammansättning i torra-friska gräsmarker: är floran främst ett resultat av 1700-, 1800-, 1960-talets eller av dagens skötsel?

1700- och 1800-talets markanvändning analyserades utifrån storskaliga kartor, 1960-talets utifrån ekonomiska kartans underliggande flygbild och dagens utifrån fältobservationer. Skötseln vid varje tidsperiod analyserades samt om skötseln förändrades eller förblev densamma från 1700- till 1960-talet (här kallad skötselutveckling). Antalet gräsmarksarter i varje delområde inventerades i fält.

De statistiska analyserna visade att 1700-talets markanvändning förklarade det mesta av variationen i artantal mellan delområdena, följt av 1800-talets markanvändning. Skötselutvecklingen från 1700-talet till 1960-talet var också betydelsefull. Betydelsen av dagens hävd för gräsmarksfloran överskuggades alltså till stor del av den historiska hävd.

UTARMANDE OMLÄGGNING

Betydelsen av dagens hävd framträder när man tolkar de enskilda resultaten. Hagar som hade betats kontinuerligt sedan 1700-talet hade fler arter än områden som betas idag, men som var äng på 1700- och 1800-talet (se figur). Ängar överlag har inte färre arter än hagar. Troligare är då att ängarna och hagarna hade

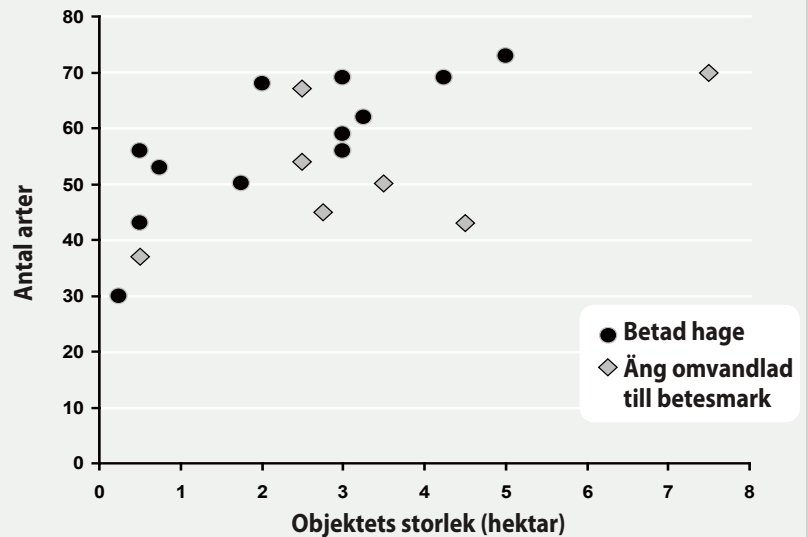
Ängen & hagen

Äng

Ängen slogs för att ge vinterfoder åt djuren på gården. Ängen gödslades inte, och denna brist på näring kombinerad med störningen från slättern gjorde den rik på speciella ängsarter.

Betesmark

Bete innebär andra störningar än slätter. Tramp, bete och spillning skapar en mosaikartad miljö. Därför koloniserar betesmarken av delvis andra, betesanpassade arter.



Vänster: år 1712 var detta en äng. År 2004 finns ännu ett fåtal ängsväxter, bl. a. svinrot, kvar längs markvägen där skogen inte är för tät.

Figur ovan: hagar som har betats sedan åtminstone 1700-talet (prickar) har fler arter än ängar som bytt skötselmetod till bete för ca 100 år sedan (romber). Varje symbol representerar ett gräsmarksobjekt.

byggt upp sina respektive artsammansättningar under närmare tusen år av kontinuerlig slåtter- respektive beteshävd; arronderingen av marken var tämligen konstant från att byarna etablerades mot slutet av järnåldern och fram till laga skifte kring mitten av 1800-talet. Runt år 1900 var det vanligt att ängsmark (som inte plöjdes till åker eller planterades med skog) lades om till betesmark. Detta innebär att ängsväxterna började utsättas för en ny typ av hävd, vilket troligtvis har utarmat ängsfloran. Däremot är de 100 år som har gått sedan omläggningen inte tillräckligt lång tid för att kompensera med inflyttning från närliggande betesmarker. Bete gjorde alltså ängarna artfattigare, men utan att hinna skapa artrika betesmarker.

Den allmänna bristen på naturlig gräsmark i landskapet är också ett hinder för nyetablering av hagmarksväxter. Att de betade före detta ängarna tappat arter i jämförelse med hagmarkerna framkommer också av att medan igenväxande hagmarker hade färre arter än betade hagar, så skilde sig inte artantalet mellan betade och övergivna f.d. ängar. Ett sekel av bete kan alltså vara lika illa för ängsfloran som ett fyrtiotal år av igenväxning. En fråga att följa upp är om det är andra ängsväxter i igenväxningsmarkerna än i de betade ängarna, eftersom det är två olika typer av habitatförändring de utsatts för. Kanske har beteskänsliga, men relativt skuggtåliga, arter kunnat överleva bättre i de igenväxande markerna än i marker med ändrad hävd.

LAPPTÄCKE AV TIDSSKIKT

Vilket tidsdjup finns alltså i gräsmarkernas biologiska kulturarv? Analogt med det "kulturella" kulturarvet så representeras flera tidsskikt samtidigt i landskapet. Under närmare tusen år byggdes skillnader i artinnehåll upp mellan ängsmark och betesmark. Där hävdtypen bibehållits har denna skillnad bevarats, vilken därmed representerar seklers arbete med insamling av vinterfoder respektive djurens betesgång på sommarhalvåret. Ängar där skötseln skiftat till bete har i många fall tappat ett antal arter och där kan kanske själva utarmningen av biotopen ses som ett biologiskt uttryck för dels förlusten av traditionell ängsskötsel, dels den likriktning av gräsmarksskötsel som det moderna jordbruket representerar.

Förekomsterna av gräsmarksarter längs skogsvägar och i gläntor i skogen är biologiska arv av ängs- och betesskötseln från tiden före den agrara revolutionen. Exempelvis växer den största förekomsten av svinrot på Källstorp längs en skogsväg över en kilometer från corps-de-logiet (se foto). Svinroten är en typisk ängsväxt, då den är både smaklig för betesdjuren och beteskänslig. Förklaringen till förekomsten fanns i kartan från 1712; hela området var en stor äng. I detta fall är svinroten och ett antal andra gräsmarksarter det enda som på plats i landskapet visar på ängens tidigare existens. Om vi lär oss att bättre tolka det biologiska kulturarvet så kommer det att utgöra ett komplement till det fysiska och immateriella kulturarvet. På så sätt kommer vi att bättre förstå våra förfäders liv.

EVA GUSTAVSSON, VÄNERMUSEET, LIDKÖPING

Läs mer

Gustavsson, E., Lenartsson, T., Emanuelsson, M. 2007. Land use more than 200 years ago explains current grassland plant diversity in a Swedish agricultural landscape. *Biological Conservation* 138, 47–59.

Unikt biologiskt arkiv i Dalarna

Gamla timmerbyggnader har blivit många hotade vedarters sista utpost. I mellersta Sverige finns världens största samlade bestånd av medeltida timmerhus.

I sin legendariska *Flora Oeconomica* från 1806 beskriver Anders Retzius hur *Lichen Vulpinus* eller Taklaven, ”Wäxer på spån- och bräddtak i Småland och Westergötland, i synnerhet på kyrkotaken”. Under de två sekel som därefter har gått har Götalands gyllenlurviga kyrktak ett efter ett förnyats med andra material och varglaven har retirerat i samma takt. Det faktum att varglaven nu är utdöd i både Småland och Västergötland stärker teorin att Sydsveriges kyrkor och kyrkogårdar sedan gammalt spelade rollen som reliktmiljöer för de forna boreonemorala urskogarnas flora och fauna.

KRÄSNA VEDLAVAR

Varglavens öde på de sydsvenska kyrktaken speglar i stora drag utvecklingen för hela vårt kulturlandskap. Den stadigt minskande tillgången på timmerbyggnader, vedtak, trädgårdsgårdar, hässjevirke och andra vedsubstrat har på kort tid ryckt undan även dessa ”sekundära” reträttmiljöer, vilket har drivit långa rader av arter mot undergångens rand. I det nationella

Åtgärdsprogram för lavar på kulturved, som för närvarande tas fram, ligger inte fokus på varglaven (som ännu äger goda naturliga förekomster i landet), utan på en handfull lavar som så gott som helt saknar förekomster på andra substrat än kulturproducerat virke. Utöver dessa flaggskeppsarter är ytterligare hundratalen lavar drabbade (varav dussinet rödlistade) genom att ha viktiga förekomster på kulturbetingad ved.

Flera av de mest utsatta lavarna har visat sig endast välja sådant virke som dels är mycket senvuxet och som dessutom har varit dött i uppmot trehundra år. Då flertalet timmerbyggnader är timrade med färskt virke, inser man dels hur liten procent av byggnadsbeståndet som uppfyller fordringarna och dels hur viktigt det är att snarast identifiera de substrat som ännu står till buds i landskapet. I arbetet med att identifiera kärnområden för långsiktigt bevarandearbete, har därför trakter med särskilt hög frekvens av gammal gårdsbebyggelse, fåbodar och lador prioriterats. Här ska i enlighet med åtgärdsprogrammet biologer och antikvarier arbeta tillsammans med att skräddarsy

Timret till Blånneladan högs vintern 1293. Efter sexhundra år tjärströks tyvärr timret, vilket har hindrat lavarna från att återkolonisera ladan. Dalarna, Rättvik, Gärdssjö.



Foto: Rolf Lundqvist



Foto: Tomas Ljung

Bronspraktbaggen *Buprestis haemorrhoidalis* (NT) är en skalbagge som gärna ynglar i bottenvarvet på gamla fäbodstugor. Dalarna, Ludvika, Persbo.



Foto: Janolof Hermansson

Vedorangelaven *Caloplaca furfuracea* (EN) är en av de lavar som idag bara finns på kulturved.

skötsel- och bevarandeplaner för varje byggnad där hotade lavar har påträffats. För en ladvass trivsel fordras ju att även ladan trivs, men inte nödvändigtvis tvärtom.

ETT LANDSKAPSEKOLOGISKT ARKIV

Med utgångspunkt från programmets fokusarter har skogs- och mellanbygderna i Dalarna, Härjedalen och Jämtland klassats som ett sådant prioriterat område. Inom detta område (och angränsande delar av Norge) finner man nämligen världens största samlade bestånd av medeltida timmerhus. Ett kvartssekels dendrokronologiska dateringsarbeten har visat att Dalarna äger omkring tvåhundra timmerbyggnader som är äldre än år 1600. Och då återstår minst en tredjedel av beståndet att datera. Att detta timmerhusbestånd utgör Sveriges stora internationella bidrag till arkitekturhistorien är tämligen bekant. Att det dessutom kan visa sig utgöra ett unikt biologiskt arkiv har däremot först helt nyligen uppenbarats.

Sommaren 2009 påträffades i ett slumpartat urval av 250–350 år gamla timmerbyggnader i östra Dalarna och norra Värmland gnagspår från flera skalbaggsarter som endast angriper fårskt virke, däribland ett par rödlistade barkborrar. Det intressanta i sammanhanget är att baggarna har varit utdöda i dessa områden i minst halvtannat sekel. Eftersom de måste ha kommit flygande från omgivande skog under byggtiden, så kan vi genom dessa unika vittnesbörd dels få en bättre



Foto: Janolof Hermansson

bild av arternas forna utbredning i landskapet, dels få kunskap om de skogar som funnits i området. Och genom registret över daterade byggnader har vi därmed ett tänkbart underlag för att upprätta kronologier inte bara för knuttyper och takkonstruktioner utan även för vissa vedlevande nyckelarter. Flera av skalbaggsarna ingår i det nationella *Åtgärdsprogrammet för skalbaggar på nyligen död tall*. Även inom detta åtgärdsprogram kan vi därför hoppas på en framtid med alltfler tvärsprång mellan naturvården och kulturmiljövården. Vilket ju känns hoppfullt.

TOMAS LJUNG, LÄNSSTYRELSEN I DALARNA

På denna härbresbro finns en av våra fåtaliga förekomster av vedorangelaven. Dalarna, Rättvik.



MÅNGFALDSKONFERENSEN 2010

5–7 OKTOBER VÄNERMUSEET, LIDKÖPING

TEMA: TRADITIONELL KUNSKAP & BIOLOGISKT KULTURARV

ANMÄLAN ÖPPNAR I VÅR. WWW.CBM.SLU.SE

Nytt bok-
erbjudande!



En ny inspirationsbok från CBM om att kartlägga och dokumentera lokala traditioner, användningen av landskapet och synen på naturen.

Människors känsla för sin lokala hemtrakt och förståelse för de naturgivna förutsättningarna rymmer lösningar på energianvändning och hållbart nyttjande.

Beställ boken till dig och din studiecirkel från **Sveriges Hembygdsförbund** till rabatterat pris. Ju förr desto bättre!

Pris: 120 kr (ord. 140 kr)

Tel. 08-34 55 11

Fax: 08-34 74 74

E-post: kansli@hembygd.se

Box 6167

102 33 Stockholm

 Frågerutor och lästips



 Exempel från björkens användning



 Rikt illustrerad



 Faktaboxar och fördjupningar



120 kr för Biodiverseprenumeranter och Hembygdsförbundets medlemmar. Dessutom var femte bok gratis!

Aktuellt

2010

Biologiska mångfaldens år

Mars

Officiellt släpp för boken *Sälg – ett naturvårdsträd*

17–23 juni

Fältkurs i Rumänien för natur- och kulturmiljövårdare
www.bioheritage.se

21 sept–1 okt 2010

Improving connections in a changing environment. IENE-konferens i Velenca, Ungern
www.iene.info

6–7 oktober 2010

Mångfaldskonferensen 2010: Traditionell kunskap och biologiskt kulturarv

Nästa Biodiverse utkommer i mars 2010.
Prenumerera gratis inom Sverige! biodiverse@cbm.slu.se
Läs på nätet www.cbm.slu.se/biodiverse