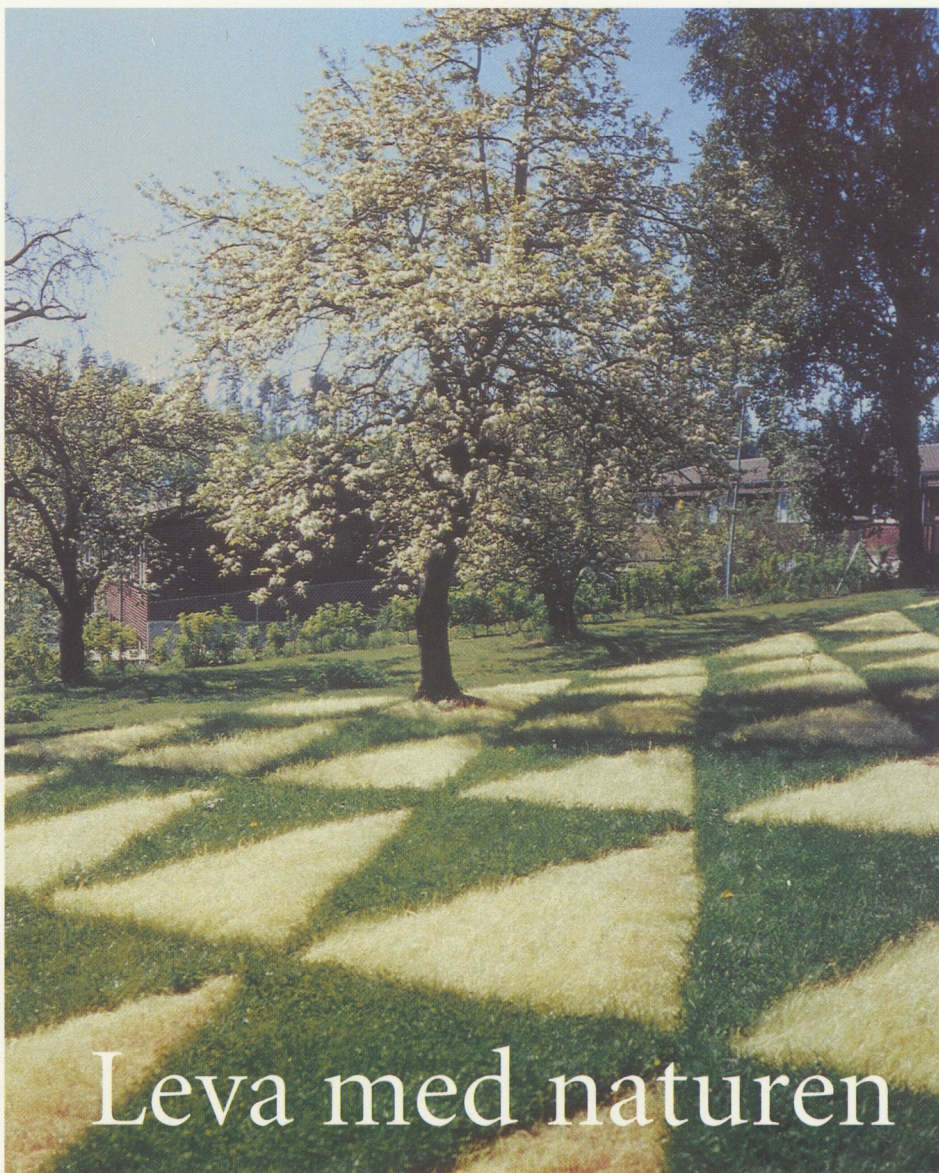


LEVA MED NATUREN



FATABUREN 1999



Leva med naturen

NORDISKA MUSEET

LEVA MED NATUREN



FOTO: GUNNAR JONSSON

LEVA MED NATUREN



Nordiska museets och Skansens årsbok 1999

Fataburen 1999
Leva med naturen
Nordiska museets förlag
Box 27820
115 93 Stockholm
nmbook@nordm.se

© Nordiska museet och respektive författare

Redaktör Cecilia Hammarlund Larsson

Grafisk form Lena Eklund

Omslagsbilden "Trädgård stadd i förändring" av Gunilla Wihlborg, konstnärinna som arbetar med konst i och av natur. Konstverket utfört i Södertälje 1990. Foto Gunilla Wihlborg

Baksidans bild foto Cristina Prytz

Foto om inte annat anges Nordiska museet

Tryck MediaPrint, Uddevalla 1999

ISSN 0348 971 X

ISBN 91 7108 454 1

INNEHÅLL

- | | | | |
|-----|---|-----|--|
| 7 | Möte mellan natur och kultur
<i>Cecilia Hammarlund Larsson</i> | 131 | Kulturarvsturismens natur
<i>Birgitta Svensson</i> |
| 11 | Konst och natur i teori och praktik
<i>Johan Knutsson</i> | 145 | Slöjdarens materialbod
<i>Kalle Forss</i> |
| 23 | Den manipulativa människan
<i>Else-Marie Strese</i> | 157 | Skansen
<i>Bengt Rosén</i> |
| 41 | Folktrons naturväsen
<i>Ebbe Schön</i> | 181 | Julita – Sveriges Lantbruksmuseum
<i>Cristina Prytz</i> |
| 55 | Etnobiologi
<i>Ingvar Svanberg & Håkan Tunón</i> | 196 | Summaries |
| 73 | Hunden – människans bästa vän
<i>Staffan Thorman</i> | 203 | Författarpresentationer |
| 85 | Vargen och människan
<i>Bo Larsson</i> | 204 | Mer att läsa |
| 113 | Bondens trädgård
<i>Maria Flinck</i> | 207 | Stiftelsen Nordiska museet under 1997 |
| | | 222 | Skansen under 1997 |



MÖTE MELLAN NATUR OCH KULTUR

CECILIA HAMMARLUND-LARSSON

Årets Fatabur erbjuder en serie artiklar författade av såväl naturvetare som humanister. Deras artiklar belyser på skilda vis och från olika utgångspunkter människans förhållande till naturen. Under de senaste åren har intresset för att studera växelspelet mellan kultur och natur vuxit. Insikten om att jordbrukets utveckling, kulturlandskapets förändring och domesticeringens historia endast till fullo kan förstås om man anlägger såväl ett humanistiskt som naturvetenskapligt perspektiv har ökat. Likaså har det alltmer uppmärksamats att även sådana ämnesområden som tidigare betraktats som renodlat kulturhistoriska, vinner på att belysas även från en naturvetenskaplig aspekt.

Människan har alltid sökt ta tillvara de möjligheter naturen kan erbjuda. Inom slöjd och konsthantverk har detta tagit sig uttryck i att naturgivna former gärna utnyttjats fantasifullt, både praktiskt och dekorativt. Naturen har på så sätt varit både materialbod och mönsterbok. Om detta berättar Johan Knutsson i sin artikel.

Spannmålsodlingens historia tog sin början i utnyttjandet av storfröiga gräs och har kännetecknats av en ständig strävan efter rikare skördar. Odling har med andra ord inneburit förädling. Människan har på motsvarande vis sökt forma husdjurens egenskaper efter sina önskemål. Den moderna gentekniken ställer oss inför helt nya möjligheter. Else-Marie Streses artikel belyser detta komplicerade växelspel mellan människa och natur.

»Rör inte mitt bo« sade vännen till bonden som försökte huga ned gårdens vårdträd. Citatet ur Ebbe Schöns artikel påminner om att bondens landskap var befolkat av alla slags väsen,

vart och ett med sin bestämda plats. Folktron bidrog till att sätta gränser för det mänskliga handlandet. Ingen fick tro att det gick att uppträda hur som helst i naturen.

Etnobiologi är ett nytt och spännande forskningsområde. Här möts humaniora och naturvetenskap i ett studium av samspelet mellan människa, djur och växter. Intresset är både historiskt och samtidsinriktat. Ingvar Svanberg och Håkan Tunón presenterar i sin artikel denna unga vetenskapsgren.

Att vårt mest älskade husdjur, hunden till egenskaper och utseende danats av människan, betonas särskilt i Staffan Thormans artikel. Domesticering beskrivs här som en integrerad biologisk och kulturell process.

Den vildlevande vargens existensberättigande har debatterats livligt i Sverige. Bo Larssons artikel tar med utgångspunkt i ett antal intervjuer upp en rad inslag i vargdebatten och visar därmed på djupt olikartade bedömningar av människans förhållande till naturen.

I trädgården samsas nytta med behag och i trädgårdskonsten skönjer man idéer om relationen mellan natur och kultur. Maria Flinck resonerar kring hur bonden utformade sin trädgård, från 1700-talet till 1900-talets mitt. Hur såg förebilderna ut och varifrån kom impulserna till förändring?

Genom fantasifulla evenemang på stämningsmättade platser erbjuder oss kulturarvsturismen en möjlighet till inlevelse i det förflutna. Det perspektiv på människan, naturen och historien som kulturarvsturismen strävar efter att upprätta diskuteras av Birgitta Svensson.

För slöjdaren är naturen den givna materialboden. Kalle Forss beskriver med utgångspunkt från korgtillverkning hur slöjdaren dels har använt sig av naturvuxet och naturformat material dels genom särskild odling och förädling av pil (salix) har påverkat naturen för att på så sätt utvinna ett bättre råmaterial för sitt slöjdande.

Att skildra sambandet mellan ekonomi, givna naturförutsättningar och ekologi är en centralt för Skansen, framhåller Bengt



Dala pälsfår vid Julita. Foto H Ahnstrand. Dala pälsfår har en mycket fin ull av ryatyp. En del av lammen, så kallade franslamm, har en alldeles speciell ull som är lång och rak men som avslutas med en korkskruslock. Franslammens ull var tidigare mycket omtyckt och användes i Dalarna framförallt till den traditionella dräktens skinntröja. De fina ullockarna fick hänga ned under tröjan och bildade på så sätt en vacker och dekorativ frans. Idag är Dala pälsfåret en av de lantraser som är utrotningshotade. Sveriges lantbruksmuseum vid Julita är en av de institutioner som har tar ansvar för att rädda Dala pälsfåret för framtiden. Husdjuren, liksom kulturväxterna, är en del av vårt kulturarv.

Kvinnor iförda traditionell kyrkdräkt, Äppelbo socken, Dalarna. Skinntröjorna är av franslammssull. Teckning Emelie von Waltersdorff.



Rosén i sin artikel. På Skansen visas hur regionala byggnadstraditioner formats efter skiftande naturförutsättningar och hur skilda försörjningsstrategier utvecklats ur skilda ekologiska förhållanden. Kultur och natur samspelar till en helhet.

Människans hushållning har formats i ett samspel med naturen. Successiva förändringar av grödor och odlingsteknik har påverkat landskapets utseende och dess ekologi. I det brukade och odlade landskapet avspeglas människans växlande förhållningssätt till naturen. Sveriges lantbruksmuseum vid Julita låter oss uppfatta detta historiska djup hos odlingslandskapet. Om detta skriver Cristina Prytz i sin artikel.

I TEORI OCH PRAKTIK

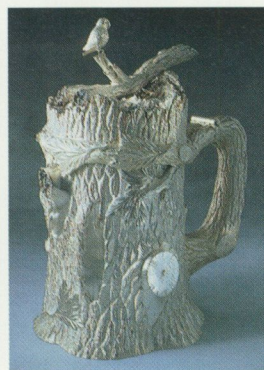


En av 1800-talets mest betydande debattörer i frågor som gällde konst, estetik, arkitektur och konsthantverk var britten John Ruskin, kanske mest känd för sina skrifter *The Stones of Venice* och *The Seven Lamps of Architecture*. I ett av den senare bokens sju »ledljus«, kapitlet med titeln *The Lamp of Beauty*, framhåller han den outtömliga reservoar av skönhetsvärden han tycker sig se i naturens skapelser. Former som inte utgår från naturen, menar han, måste vara fula. Människan är oförmögen att dana skönhet utan naturens hjälp. Det gäller att lära av den oändliga mångfald av organiska former som naturen har att erbjuda.

Medeltidens tistelmönster, renässansens akantus, barockens tulpan, rokokons snäcka – »rocaille« –, jugendstilens kastanjeblad och solros. Tvärs igenom kulturhistorien har naturen varit människans följeslagare, stöd och inspirationskälla i utvecklingen av det vi kallar form. Fransmannen Bernard Palissy formade på 1500-talet ormar och ödlor i keramik med hjälp av gipsavgjutningar efter verkliga djur samtidigt som guldsmeden Wenzel Jamnitzer i Nürnberg nådde berömmelse för sina avgjutningar av insekter och grässtrån i silver. Rokokons keramiska formgivare skapade fajanskärl i form av sparrisknippen medan 1800-talets fabriker och verkstäder kunde erbjuda utomhusmöbler i gjutjärn med benställningar som knotiga grenar.

Men naturen har också bistått med former mer direkt, utan omvägen via avgjutningar, andra material och annan skala. Det tidiga 1900-talets trädgårdsmöbler och senare sommarstuge-

Naturens former har givit inspiration till denna dryckeskanna i silver. Kannan är tillverkad i Stockholm av Pehr Fredrik Palmgren 1856. Foto Mats Landin.



grindar var inte av gjutjärn utan av naturens egna trädgrenar som naturen själv skapat dem. Många av oss har upplevt glädjen över att i skogen finna just det krokvuxna ämne som perfekt passar som handtag på boddörren eller som krok för fiskenätet på bryggan. I den gamla träkulturen var denna upptäckarförmåga nödvändig, ja, avgörande för överlevnad, men också för tillkomsten av en lustfylld slöjd.

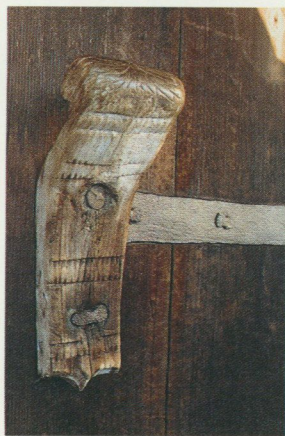
Naturen som konstruktör

Den nordiska stugan, timrad av rakvuxna furor och med ved- och nävertak berättar kanske bättre än något annat om en resursmedveten träkultur i en tid som passerat, så nyss och ändå så länge sedan. Från de krokvuxna låshakarna under takskäggets täckja och det av natur och människa tillsammans formgivna dörrhandtaget, till byggnadens inre med husgeråd som gröt-kräklor, vrilskålar, kubbstolar och pallar med ryggstöd av en upp och ner vänd klyka och med en sits och ben av en rotstam med förgreningar.

Trä är det äldsta, och fram till 1800-talets slut, också det mest använda materialet för möbler och husgeråd. Att ta vara på stammarnas kvistar och rötternas förgreningar var självklart för de träsluga, de med övad blick för vad trädens naturvuxna formationer kunde brukas till. Långt före miljörörelsens, överlevnadskursernas och de ekologiska »naturmaterialens« tid var ett sådant resurstänkande naturligt för ett bondesamhälle vars existens delvis grundades på en djup kunskap om träd och trä och dess behandling för olika ändamål.

I facklitteraturen från 1900-talets förra hälft har pallar av krokvuxet virke och kubbstolar presenterats som de »primitivaste« bland sittmöbler. Det tidiga 1900-talets folklivsforskare var påverkade av arkeologins sätt att inordna föremålsfynd i kronologiska utvecklingskedjor där formerna successivt skiftade från de enkla till de mer komplicerade. Idag är vi kanske mer försiktiga med ordet primitiv, dels för att ordets negativa klang

Dörrhandtag format av naturen och människan tillsammans. Moragården, Skansen. Foto Mats Landin.



(enfaldig, konstlös, enkel) har kommit att dominera över dess positiva (först i sitt slag, ursprunglig) men också kanske därför att vi i takt med ökat intresse för naturen och ett större resursmedvetande tillägnat oss en mer nyanserad hållning gentemot det till synes mer »outvecklade«. Det krokvuxna virket, där fiberriktningen inte bryts och där itappningar och limfogar är överflödiga, överträffar det mesta i fråga om hållbarhet och styrka. Båtbyggare har vetat detta sedan urminnes tider. Pipen i laggade kärl kan utstå seklers påfrestningar, förutsatt den är gjord

Morastugan på Skansen ger till både sitt yttre och sitt innehåll uttryck för en resursmedveten »träslughet«, en känsla för att ta tillvara det naturen bjudit. På hyllan till vänster står en laggad kanna där pipen är gjord av en urborrad gren. I en av vrilskålarna på bordet ligger en grötkräkla – en visp – tillverkad av en grantopp. Mjölkpallen är gjord av en rot och kubbstolen av en urholkad stock. Foto Peter Segemark.



av en gren vuxen ur en av laggstavarna. Grötvispens, kräklans spröt sitter kvar därför att de helt enkelt utgörs av ett grenvarv i en kapad, kvistad och barkad grantopp. Exempler ger var och ett på sitt sätt uttryck för en djupt rotad attityd till naturen; att ta vara på den, att leva med den och av den.

Naturen som formgivare

Ibland har naturens nyckfulla former också gett upphov till en slöjd mer till lust än nytta, oftast kanske en kombination av bägge. I sin tillverkning av vrilskålar har slöjdaren med vass egg och skärpt sinne format en utskjutande ände till ett fågelhuvud-



Pall skapad av naturvuxna
rotförgreningar. Försedd med
dateringen 1845 och
kommer från Jämtland.
Foto Mats Landin.

liknande handtag. Naturvuxna rotförgreningar har med hjälp av några extra tag med kniven förvandlats till en hund med öron, nos och svans – lika mycket skulptur som möbel.

Känslan och intresset för de av naturen givna formerna och deras bearbetning till något fullödigt kan också spåras i föremål som tillkommit i andra tider och länder, i urbana miljöer långt från slöjdarnas revir och den skogsnära träkulturen. Redan under medeltiden tog man, i Europas ledande ateljéer för luxuöst konsthantverk, vara på de konstnärliga möjligheterna i exotiska märkvärdigheter som strutsägg, kokosnöt, seysshellnöt och nautilussnäcka. Med senrenässansen – manierismen – under 1500-talets andra hälft och 1600-talets första del, förde man denna utveckling till sin spets. Den passade som hand i handske med renässansens uppfattning om universums indelning i naturalia och artificialia, det av Gud och naturen skapade och det av människan formade. I de europeiska fursteresidensens konstkammare ordnades innehållet till ett slags museer där människans och naturens mest häpnadsväckande skapelser sammanfördes till en encyclopedisk mångfald, till en spegelbild av universum. Även vart och ett av konstkammarens föremål gav enskilt uttryck för samma idé som konstkammaren i stort. Då en dyrbar, importerad snäcka utgjorde kuppan – pokalens skålformade del – hos en pokal såg man till att resten av pokalen dvs. skaft, fotplatta, infattning och lock fick en utformning som i kostbarhet, nedlagt arbete och teknisk skicklighet ansågs motsvara det exotiska naturföremålets höga estetiska värde. Den av mänsklig hand formade delen fick på så sätt prägeln av komplement, ett ackompanjemang till själva kuppan, det av naturen formgivna.

På samma gång som manierismens praktpokaler ger uttryck för mötet mellan naturalia och artificialia ger det också exempel på en ambition att lyfta fram och understryka materialets naturliga form och karaktär. Så kunde en turbosnäckas spiralform upprepas i pokalens infattning eller en nautilussnäcka förses med delfinstjart i förgyllt silver som tar upp och förstärker snäckans naturliga form.



Kubbstol från Norge. Stolens form, storlek och konstruktion är i första hand naturens egen som endast fullföljts av människan. Foto Mats Landin.

Pokal av turbosnäcka med infattning av förgyllt silver. Tillverkad av Hanns Anthony Lind i Nürnberg vid 1500-talets slut. Den fantasifulla infattningen har givits en avslutning som både tar upp och betonar turbosnäckans naturgivna virvel. Foto Skokloster.





Vrillknölen har alltid erbjudit ett hållbart virke för skålar och slöjdare har i alla tider vetat att ta rätt vara på dess former.
Foto Mats Landin.

Det handlade också om att göra det knappt skönjbara lättare att uppfatta, att se något mer än själva naturföremålet i sig och att samtidigt hjälpa andra att se. Alla har vi väl någon gång i skymningen sett ett troll i rotvältnan. Men att uppfatta formen hos den ännu oregelbundna, obearbetade pärlan som något annat än just en pärla kräver den tränade blicken och skickligheten hos en kreativ guldsmed. Genom infattningen förvandlade barockens virtuosa hantverkare pärlan till en delfin, en apa, en Bacchus eller Commedia dell'artefigur, utan att förändra pärlans form. Guldsmeden gjorde pärlans skepnad uppfattbar för andra, på samma sätt som han själv såg den. Formen fanns där i naturen men behövde en justering för att fler än hantverkaren skulle kunna uppfatta den.

Naturens organiska former

Att nautilusnäckan vid slutet av 1500-talet visades en sådan uppskattning kan delvis förklaras med det nyhetens behag som vilade över varor som tidigare varit okända eller svåråtkomliga för europén. Men böjelsen för det exotiska är inte hela förklaringen. Intresset för naturens organiska former som de avspeglades såväl i den mänskliga kroppen, som i landskapets och havets flora och fauna var mer kännetecknande för manierismen som stil än för något annat konsthistoriskt skede förr eller senare.

Allt detta tog sig uttryck i det som i konsthistorien brukar kallas broskverksornamentik, på tyska Ohrmuschelstil, på engelska Auricular Style. Benämningarna syftar på ornamentsformernas likheter med det mänskliga örat. Därutöver har skelettdelar, liksom havsdjur som till exempel delfiner och bläckfiskar framhållits som inspirationskällor för manierismens konsthantverkare. Broskverksornamentiken koncipierades under 1500-talets andra hälft inom den nederländska guldsmedskonsten. Det äldsta, ännu bevarade arbetet, är en skål från 1607 av den nederländske guldsmeden Paulus van Vienen, verksam vid kejsar Rudolf IIs



Med tillskott av guld och emalj har guldsmeden förvandlat pärlan till en liten Bacchusstatyett, utan att därför förändra pärlans naturliga form. Bacchusstatyett från 1600-talet, som tillhört drottning Hedvig Eleonora. Foto Kungliga Husgerådskammaren.

Också till gyllenlädertapetens dekor hämtades inspiration från naturens rika formvärld. Organiska former omvandlades fantasifullt till det vi kallar för broskverksornamentik. Särskilt tydligt syns detta i bildens nedre hälft. Gyllenlädertapet från 1600-talet, Skokloster slott. Foto Ralf Turander.



hov i Prag. Stilen vidareutvecklades av Paul och dennes bror Adam under åren fram till omkring 1620. I synnerhet den senare lyckades skickligt översätta nautilussnäckans former till silver.

Broskverksstilen togs upp av andra nederländska guldsmeder. Den överfördes efterhand också till andra material och hantverk, till exempel gyllenläder, träskulpturer och stenhuggeri-arbeten. Inte minst hittar vi den också i det stormaktstida Sveriges kyrkliga inredningar.

Samtidigt med broskverksstilen, som på sitt bisarra sätt ger uttryck för ett möte mellan det av mänsklig hand skapade och det av naturen formade, utvecklade arkitekterna rustiken i byggnadskonsten i en uppenbar strävan att framhäva kontrasten mellan det otyglade och tyglade, mellan det råa och det bearbetade, mellan natur och kultur. Med utgångspunkt i ofullbordade romerska monument med sina halvfärdigt tuktade kvaderstenar och i medeltidens feodalborgar med sin utstrålning av mäktig motståndskraft skapade ungenässansens arkitekter i Italien en arkitektur där rusticeringar medvetet användes som konstnärligt uttrycksmedel.

Naturen som måttgivare

Till Nordiska museets och den nordiska möbelkulturens äldsta föremål hör en typ av kistor vars lock tillverkats av en halverad urgröpt stock. Mycket talar för att locken tillverkats i nyavverkat material och för att spara arbete, av delvis kärnrötat timmer. Metoden bygger på samma uråldriga principer och traditioner som tillverkningen av stockbåtar, tråg, vattenkar och tvätthoar. Kistornas storlek och mått har anpassats efter det färdigkrympta locket vars dimension i sin tur dikterats av timrets naturliga bredd. Locket har således angett måtten hos kistan och styrt kistmakarens tillvägagångssätt.

Kistorna, liksom kubbstolarna, hör till de föremål som har tillverkats på samma sätt under flera sekler och som därför i regel är mycket svårdaterade. Men det faktum att man har



Barockens arkitekter utnyttjade
effektfullt kontrasten mellan natu-
rens råa klippformer och den tuk-
tade och huggna kvaderstenen.
Fontana di Trevi, Rom. Foto Johan
Knutsson.

Dryckeskanna av elfenben och förgyllt silver. Kannan är konisk och i genomskäring oval, något som betingas av elefantbetens naturliga form.



utnyttjat stocken ända ut till de yttersta, yngsta årsringarna har gett oss möjlighet till dendrokronologisk datering, dvs. att med naturvetenskapliga metoder avgöra när man fällt det träd av vilket möbelen tillverkats. För detta krävs nämligen ett visst antal avläsbara årsringar närmast innanför barken. Virket till en av Nordiska museets kubbstolar har, med någon osäkerhetsmarginal, kunnat dateras till 1707 och en av kistorna till 1610–1611.

I den skogsnära träkulturens kärnområden är det alltid lätt att finna exempel på hur naturen dikterat måttsättningen. Men motsvarigheter finns även på andra håll. Den ökade tillgången på elfenben som under 1600-talet möjliggjordes tack vare de ostindiska kompanierna, främst de holländska, gör barockske-

det till »elfenbensskulpturens glansperiod under nyare tid«, som någon uttryckt det. Särskilt kom materialet att bearbetas till praktfulla dryckespokaler. Pokalernas ovala mynning och uppåt avsmalnande liv är ett resultat av att elefantbetens form utnyttjats maximalt – samtidigt som formen ansluter till vad som var brukligt för kärl av trä och silver. På motsvarande sätt har krympkärl och kubbstolar tillverkats med utnyttjande av timrets fulla bredd.

I teori och praktik

Att olika material har olika egenskaper är något som på olika sätt tar sig uttryck i materialets bearbetning. Att öppet och sanningsenligt demonstrera t.ex. granitens hårdhet genom en grovhuggen rustik i en byggnads sockelfasad var för många arkitekter under 1800-talet och början av 1900-talet ett etiskt ställningstagande lika mycket som ett estetiskt. Man menade att det handlade om ärlighet.

Tidens arkitekter i Tyskland och Österrike gick till storms mot vad de kallade »skenmaterial« och fastslog att »ett materials naturliga förutsättningar alltid måste vara den första grundregeln vid all formgivning«. »Stone, style and truth« är den träffsäkra titeln på ett arbete som nyligen behandlat detta tema ur konstvetenskaplig synvinkel.

Den som på 1800-talet mest konsekvent hävdade konsthantverkets och arkitekturens beroende av material och teknik var den österrikiske arkitekten Gottfried Semper – inte minst i en omfattande lärargärning och i en rad skrifter. Mot Sempers tes polemiserade konsthistorikerna kring sekelskiftet. De menade att material och teknik bara var passivt återhållande faktorer och att formen i första hand istället styrdes av en aktiv formvilja. Stilvilja och formvilja var för dem viktiga begrepp när konstvetenskapen skulle erövra sin plats som ett nytt och självständigt universitetsämne.

Omedvetna om manierismens guldsmidskonst och den furst-

Arkitekten Gottfried Semper (1803–1879) var lärare vid tekniska högskolan i Zürich. Han ritade själv högskolebyggnaden där sockelväningens rustik ger en provkarta på hur stenens hårdhet och motståndskraft kunde synliggöras genom sättet att behandla den. Foto Johan Knutsson.



liga konstkammarens idéstoff och obekymrade om lärda mäns teoretiserande och spekulationer i 1800-talets form- och arkitekturdebatt, fortsatte träsluga gubbar, som de alltid gjort, att ta vara på de former som naturen erbjöd. De fortsatte att med vaken blick utforska träets möjligheter, till lust och till nytta. Några har in i vår egen tid tagit med sig, förvaltat och utvecklat denna kunskap.

Båtbyggare, timmermän och slöjdare med en förankring i sin egen tradition har levt nära naturen, i den och av den. Manierismens guldsmeder har på behörigt avstånd, från en trygg plats innanför stadens murar, betraktat den. Men alla har de förenats i ett gemensamt intresse att på bästa sätt tillgodogöra sig de naturgivna formerna och naturmaterialens inneboende egenskaper.

Det handlar om förmåga att ta tillvara det som naturen givit men också om fantasi och träning i att se ämnet i sin naturliga form, att tämja det som är vilt. Det handlar om en formgivning, ett seende och en kraft som är tidlös – som avsatt spår sedan hedenhös och som alltjämt inspirerar konstnärer, formgivare och slöjdare.



I årtusenden har människan, genom urval och kombination av önskade individer bland husdjur och kulturväxter, bedrivit avel och förädlingsarbete. Genom ett samspel mellan naturligt urval och mänsklig påverkan har miljontals lokalsorter av växter och lantraser av djur utvecklats. Husdjur och kulturväxter har genom tiderna förlorat sin förmåga att klara sig i vilt tillstånd och för sin fortlevnad blivit beroende av människan. Människan i sin tur har för sin egen överlevnad blivit helt beroende av de kulturväxter och husdjur som hon varit med och format. Detta ömsesidiga beroende kan liknas vid en symbios, där de inblandade parterna har en fördel av att samleva med varandra.

Beroende – ett sätt att överleva

Allt i naturen hänger samman och var vi än söker finner vi olika former av beroendeförhållanden. Alla arter på jorden har under tidernas lopp utvecklat någon form av beroende till andra arter i ekosystemet. Detta system av beroenden är inte statiskt utan förändras över tiden. Så kan, till exempel, alla organismer utveckla olika system för att skydda sig. Ett djurs immunitet mot en sjukdomsalstrande bakterie kan i sin tur leda till att bakterien efter ett visst antal generationer övervinner detta skydd. Just i vår tid är vi åskådare till ett liknande förlopp inom sjukvården, när antibiotikaresistenta bakteriestammar utvecklas. En sådan ömsesidig »anpassning« kallas för co-evolution.

Människan utgör inget undantag i detta avseende. Hon har styrt den kanske mest omfattande co-evolution som finns, näm-

Vi är helt beroende av växter,
inte bara som föda utan också
för den luft vi andas. Växterna
tar upp koldioxiden vi andas ut
och omvandlar den till syre.

Foto Olle Wallgren.



ligen den mellan människan, hennes kulturväxter och husdjur. Bara det faktum att vi började odla växter och domesticera djur innebar en drastisk förändring av dessa växters och djurs fortsatta utveckling.

Domesticering – att vänja vid huset

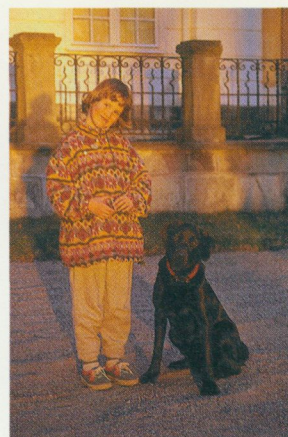
Människan har dålig inre anpassningsförmåga. Avkomman är under mycket lång tid sårbar och osjälvständig. Människan saknar också skydd mot extrem kyla och hennes ämnesomsättning visar inga säsongsvariationer som exempelvis dvala. Långlivad som hon är, kan människan knappast lösa årstidsvariationerna

med generationsväxlingar. Kort sagt, för att överleva som individ och som art behöver människan kontinuerlig tillgång till föda. För att lösa detta har vi utvecklat två olika överlevnadsstrategier.

Ett alternativ är att säsongvis utnyttja fördelarna, i detta fall tillgång på föda, på den plats där de bjuds. Detta har inneburit att människor har fått förflytta sig från ett ekosystem till ett annat, med andra ord att föra en nomadiserande tillvaro. Denna typ av försörjning uppstod tidigast främst i marginella områden med extrema klimat- och växtförhållanden som öken, savann, tundra och i bergsområden. Djuren blev där den absolut viktigaste födan.

Det andra alternativet var att vid tider av överflödande rik tillgång på föda, samla in stora mängder för att lägga på lager och spara till tider av brist. Eftersom man inte kan bära med sig speciellt stora matförråd blev människan mer eller mindre bofast. Denna försörjningslösning finner vi främst i mellanliggande klimatzoner där markens produktivitet säsongvis är mycket hög, men avlöses av tider med ingen eller låg produktion på grund av torka eller köld. Växter kom här att utgöra den dominerande födan. Man ser i båda formerna en logisk utveckling av människans sätt att förse sig med föda, utifrån givna klimatiska och biologiska premisser.

Förutom att människan samlade växter och jagade djur till mat, läkemedel, psykofarmaka, byggnadsmaterial, kläder och färger, har hon också medvetet skapat och format en gynnsam miljö för ett urval av växter och djur. Den gynnsamma miljön ledde i sin tur till att dessa djur och växter fick viktiga konkurrensfördelar gentemot andra arter, något som ökade deras chanser till överlevnad. Men det är ju helt uppenbart att människan inte av osjälviskhet gjorde sig detta besvär. Vi började domesticera andra organismer i vår omgivning – »vi vande dem till huset» – dvs. anpassade dem till våra önskningskrav för att ha nytta av dem. Samspelet mellan människa och andra arter är uppenbart. Människan övertar inte bara viktiga funktioner i



Hunden är det djur som människan först domesticerade. Den har blivit människans mest älskade husdjur. Foto Else-Marie Strese.

andra arters liv, utveckling och fortlevnad, utan styr och påverkar samtidigt dessa mycket medvetet till att bli vad vi kallar »kulturarter«.

En avgörande egenskap för människosläktets utveckling har varit ett medvetande som omfattar mer än det som sker för stunden och förmågan att ha tidigare händelser i beaktande – att ha en uppfattning om tid och rum. Att tro sig kunna avväga för- och nackdelar och förutsäga följderna av ett val är ofta grunden för mänskligt agerande. Människan insåg till exempel tidigt vinsterna med att manipulera andra arter och domesticera dem.

Var jordbruket uppstod kan vi inte med säkerhet fastställa. Parallella utvecklingslinjer finns vid olika platser på jorden vid skilda tidpunkter. Gränsen mellan en enbart gynnad gräskultur och en medveten odling är flytande. Det var förmodligen inte fråga om något plötsligt utvecklingssprång. Att jordbruket är en sen företeelse är forskarna överens om. Med tanke på människans långsamma utveckling över miljoner år har vårt släkte varit samlare och jägare under 99 procent av sin tillvaro. Idag anser vi att den första domesticeringsprocessen ägde rum för 10 000–14 000 år sedan i det område som går under namnet »den fruktbara halvmånen« dvs. Eufrat- och Tigrisflodernas deltaslätter.

Urval – ett val till det bättre?

Redan innan människan blev bofast började hon göra val av vilka växter och djur hon ville nyttja. Det var inte slumpen som styrde vilka arter hon tog till sig. Avgörande för valet av husdjur var om de var flockdjur med socialt beteende eller ej. Flockdjurets prägling på en flockledare är nämligen en förutsättning för att människan ska kunna tämja det. Människan intar då flockledarens roll.

När det gäller växter valde man ut de arter som reagerade positivt på människans omvårdnad som t.ex. att en fri växtplats ger en mer högvuxen skörd. Vad människan i själva verket gjorde



Vetet uppstår i människans fotspår. Ettåriga storföriga gräs, dit vetet räknas, är specialister på att erövra »störda« områden, dvs. marker som påverkats av bränder, ras eller överbetning. Foto Else-Marie Strese.

de var att erbjuda en ny miljö för husdjuren och kulturväxterna i vilken konkurrensen från andra arter minskade kraftigt, exempelvis genom att konkurrensen om föda och växtplats avtog eller att risken att bli uppäten minimerades.

Lika logiskt som valet av vilka djur och växter man skulle domesticera, blev steget att bland dessa arter välja ut individer lämpade för fortsatt förädlings- och avelsarbete. Människan bedrev både ett negativt och positivt urval, dvs. hon förkastade växter och djur med ogynsamma egenskaper och sparade på individer som bar på sådana egenskaper som var värdefulla ur människans perspektiv. De egenskaper som var fördelaktiga för växterna och djuren i vilt tillstånd var mestadels inte de som motsvarade människans önskningar. Inom förädling och avel talar man om vildegenskaper. Det betecknar egenskaper som bäst garanterar artens fortbestånd i en vild miljö. Det kan handla om egenskaper som på något sätt skyddar bäraren från att bli uppäten, exempelvis aggressivitet, betar, horn, tänder, flyktbeteende eller »skyddsutrustning» som taggar, törne, hård ytterhud och skal, giftiga och osmakliga ämnen. Lika elementärt som att överleva som individ är dock att fortplanta sig som art och garantera avkommans överlevnad och spridning. Den naturliga utformningen av dessa egenskaper hos djuren och växterna, passade inte alltid människans önskemål. Hon ville till exempel kunna avgöra när och hur ofta djuren skulle bli dräktiga eller mjölkkningsperiodens längd. Växternas varierande och sofistikerade sätt att sprida sina frön vid mognad var inte heller önskat, fröet skulle istället sitta kvar på moderväxten och inte fritt spridas av djur eller vind.

Att öka avkastningen var säkerligen ett av de tidigaste och mest primära målen i avelns och förädlingens historia. Detta skedde genom ett upprepat urval av sådana individer som visade en ökad tillväxt av önskade växtdelar, såsom kärnor, rötter, knölar eller av egenskaper som djurstorlek och mjölkproduktion. Det måste ha krävts en hel del erfarenhet och kunskap bakom handlingen att inte äta upp, utan istället spara de största

och attraktivaste kärnorna och knölarna för att stoppa just dem i jorden och många månader senare eller kanske först året därpå kunna skörda frukterna av denna uppoffring.

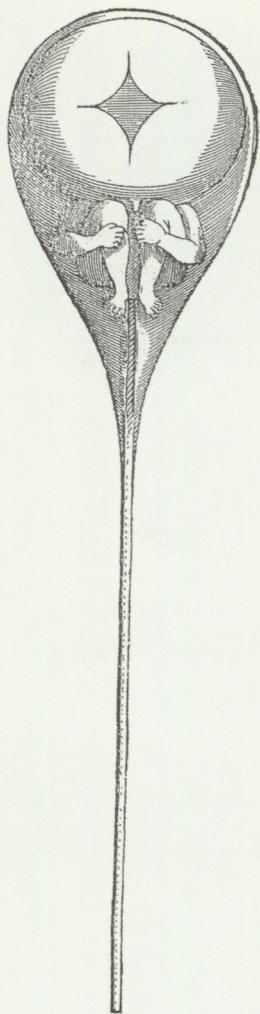
Innan människan blev bofast hade främst de naturliga urvalsprocesserna varit rådande för växter och djur. Men i och med att människan tog sig an vissa arter och utsatte dem för intensivt artificiellt urval blev även människan en stark drivkraft i utvecklingen och förändringen.

Att kombinera egenskaper

Människan har säkerligen tidigt lockats av möjligheten att försöka kombinera moderdjurets och faderdjurets olika egenskaper i avkomman. Här verkar emellertid den vetenskapligt grundade kunskapen och erfarenheterna hos jordbrukare och kreatursägare ha utvecklats delvis oberoende av varandra. Utan att kunna förklara varför, tycks bönderna världen över redan mycket tidigt vetat att »om jag tar min duktiga mjölkko till byns kraftiga avelstjur blir det avkommor som ger mig rikligare med kött och mjölk«.

Ett patriarkaliskt tänkande genomsyrade länge naturvetenskapen. Man var länge övertygad om att endast hankönet bidrog till avkommans utformning och att honorna endast var ett skafferi och »barnkammare« för sina barn. Hippokrates framhöll på 400-talet f.Kr i sin »panspermielära« att koncentrerade extrakt från alla kroppens organ och delar sammansmälter i spermien för att där utforma en ny individ. Holländaren Leeuwenhoek, som under 1600-talet utvecklade mikroskopet, påstod sig kunna se dessa små färdigbildade människor i spermier som han kallade Homunculus.

Upplysningstidens tro på en empiriskt grundad vetenskap förändrade drastiskt forskarens sätt att arbeta. Under 1700-talet ersattes en religiöst förankrad tro på livet som en statisk företeelse, av en tro på utveckling. En utveckling som människan kunde påverka och styra – något människan visserligen i prakti-



Homunculus – en liten färdigbildad människa i spermien. Ritad av N Hartsoecker, en av den s.k. preformationslärans förespråkare. Redan i spermien ansåg man att det fanns en liten, men färdigbildad människa. Ur *Essay de dioptique*, 1694.

ken dock redan gjort inom växtförädling och husdjursavel – men i teorin inte uppmärksammat.

Många avgörande fenomen i naturen började nu få sin förklaring. Under tidigt 1700-tal föreslog fransmannen Maupertius att små partiklar från alla delar av kroppen och från båda föräldrarna sammansmälter vid sexuell befruktning. Friedrich Wolf förklarade 1764 i sin cellteori att en organism sammansätts av två krafter, en konstant ärftlig och en miljöberoende variabel. I slutet av samma århundrade förklarade Camararius att även växterna förökades sexuellt. Under 1700-talet verkade också en av tidernas största biolog och botaniker – Carl von Linné – grundaren av systematiken och den binära nomenklaturen för växterna vilka bygger på teorin om sexualsystemet.

Trots att forskare hade lagt ned mycken möda och tid på att kombinera växter och djur med olika egenskaper, uteblev revolutionerande upptäckter. Kombinationsforskning bedrevs endast sporadiskt och framförallt utan vetenskaplig uppföljning. Botanisten Kölreuter genomförde visserligen otaliga systematiska korsningar och beskrev avkomman, men utan någon matematisk utvärdering. Först genom Georg Mendels försök, med bland annat ärtor, som publicerades 1866, beskrevs hur arvsanlagen från hon- och hankönet sammansmälter och hur nedärvning av enkla egenskaper sker från generation till generation. Han formulerade denna allmängiltiga princip i sina tre lagar. Tyvärr beaktades inte hans arbete utan föll i glömska. Först år 1900 återupptäcktes »Mendels lagar« av tre forskare, oberoende av varandra. Forskarvärlden insåg nu det revolutionerande i Mendels upptäckt. Man kan säga att detta blev startskottet för den moderna genetiken. Det var för övrigt 1906 som begreppet genetik präglades av forskaren Bateson.

Det kom att dröja fram till 1944 innan Mendels bärare av arvs-massa kunde förklaras med kemiska termer, genom Averages upptäckt av DNA (Desoxyribonukleinsyra). Under 1950- och 60-talen kunde så forskarparet Watson och Crick förklara hur DNA ser ut och att nukleinsyra är en universell bärare av arvs-

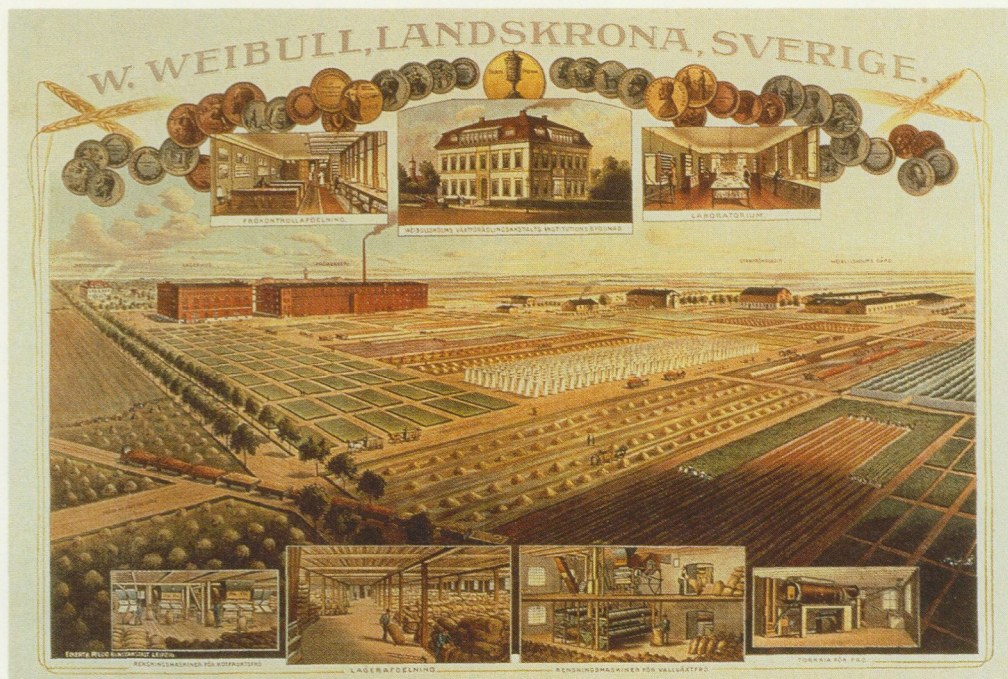


massa i alla organismer. Nierenberg och Khorana löste slutligen frågan med den genetiska koden. Genen som bärare av information om våra medfödda egenskaper var därmed strukturellt och funktionellt upptäckt.

Premiering av goda avelsdjur blev ett vanligt inslag vid de många lantbruksutställningarna vid sekelskiftet. Det blev ett sätt att propagagera för medveten husdjursavel.

Förädlare – ett nytt yrke med flertusenåriga anor

Under 1800-talet fördes allt fler husdjur och grödor från kontinenten in över Sveriges gränser. Raserna och sorterna som togs in uppvisade oftast högre avkastning än våra inhemska lantraser och växtsorter. Det utländska materialet var dessutom mer enhetligt, men uppvisade däremot sämre anpassning till vårt klimat. Intresset för utvecklandet av en inhemsk utsädesodling och förädlingsverksamhet ökade därmed. I Tyskland hade flera



Sveriges äldsta utsädesföretag grundades 1870 på Weibullsholm utanför Landskrona av lantbrukaren och sjökaptenen W. Weibull. Företaget utvecklades ganska snart till att även arbeta med växtförädling. Här syns den imponerande anläggningen på en reklambild från 1913. Foto Svalöf Weibull AB.

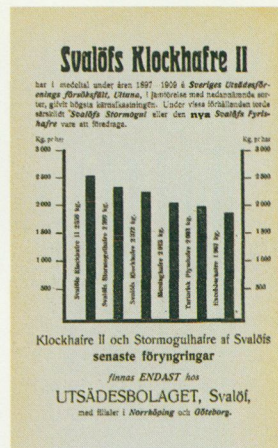
Frökontrollanstalten i Uppsala vid sekelskiftet. Här kontrollerades utsädet odlingsvärde t.ex. dess härkomst, grobarhet och förekomst av ogräsfro. Den första frökontrollanstalten hade inrättats 1876 på statligt initiativ. Anstalterna var ett led i en strävan att förbättra och förmera jordbrukets avkastning.



godsägare börjat med växtförädling redan vid mitten av 1800-talet. Godsägare Birger Welinder på Heleneborgs herrgård i Svalöv var den som i Sverige först väckte tanken på att grunda en inhemsk växtförädlingsanstalt. År 1886 bildades »Sydsvenska föreningen för odling och utveckling af utsäde» vars ändamål var att »verka för odling och utveckling af förbättrade sädesslag och frösorter». Redan 1887 ändrades namnet till »Allmänna Svenska Utsädesföreningen», med säte i Svalöv.

Det var först vid sekelskiftet som förädling och husdjursavel blev ett särskilt yrkesområde. Tidigare hade varje bonde förädlat sina egna husdjur och grödor. Till skillnad från många andra länders växtförädlingsföretag var det i Sverige inte först och främst storgodsägarna som drev försöken utan särskilda forskare anställdes och kopplingen till universiteten var redan tidigt mycket stark. Detta var en av de bidragande faktorerna till att svensk växtförädling under första delen av 1900-talet blev världsledande. Många svenska genetiker har gått till historien genom sina upptäckter, exempelvis Herman Nilsson-Ehle och Åke Gustavsson. Även flera framstående utländska genetiker besökte svenska förädlingsföretag. En nyckelperson för utvecklingen av svensk förädling var just Herman Nilsson-Ehle som var föreståndare för Utsädesföreningen i Svalöv men dessutom professor vid Lunds universitet och även mycket aktiv i bildandet av »Husdjursförädlingsanstalten» på Wiad (1928), »Föreningen för växtförädling av skogsträd» (1936) samt »Föreningen för växtförädling av frukt och bär» på Balsgård (1941).

Vad betydde då detta för jordbruket? Jo, de nya sorterna gav en betydligt högre avkastning och ökningen av avkastningen pågår än idag. Denna ökning kan till hälften härledas till förädling och avel medan den återstående hälften baseras på den tekniska och kemiska utvecklingen inom jordbruket. Vid sekelskiftet gav en svensk ko i genomsnitt 2 500 kilo mjölk per år, idag ligger motsvarande siffra på drygt 8 000 kilo. Förädlingen av växter och djur under 1900-talet kan sägas vara en anpassning till ett mekaniserat jordbruk och höga näringsgivor, dvs. nä-



Denna reklam från Svalöfs utsädesbolag är exempel på 1910-talets intensiva reklam och propaganda för förädlad utsäde. Foto Kungliga biblioteket.

Utsädesreklamen kunde ta humorn till hjälp. Här utlovas skördar av gigantiska betor. Foto Kungliga biblioteket.



ringsrikt foder och mycket gödsel. I Sverige och på många ställen runt om i världen började, i och med övergången från extensiva beten till vallodling, husdjursskötseln för första gången konkurrera med odlingsverksamheten om bördig mark. Vallodlingen anlades ju på plöjningsbar och god åkermark.

De senaste årens utveckling inom genetik, förädling och husdjursavel har också gjort det möjligt att nu spara på djur som tidigare skulle ha utgjort evolutionära återvändsgränder. Rasen Belgian Blue är ett exempel på detta. Den bär på en genetisk förändring av den kod som reglerar muskeltillväxten. Tjurarna får en monstruös muskelmassa och klarar inte av att befrukta kon på ett naturligt sätt. Kalven blir för stor för att födas naturligt och måste förlösas med kejsarsnitt.

Ny genetisk variation – är det något onaturligt?

Även om förädlings- och avelsarbetet över årtusenden har varit mycket framgångsrikt när det gäller att genom urval och kombination utnyttja den naturliga variationen i sexuella korsningar, så stöter man förr eller senare på begränsningar. Mångfalden är för liten eller innehåller inte de egenskaper man söker. Förädlarna önskar då själva kunna skapa mångfald. Tekniken att höja andelen ärftliga förändringar – mutationer – med hjälp av joniserande strålning eller vissa kemikalier utvecklades i slutet av 1920-talet. Ett flertal av de grödor vi idag odlar har ett ursprung i denna typ av mutationsförädling.

En hisnande tanke har alltid varit att kunna förena vitt skilda arter och därmed skapa en ny art. Vetenskapsmännen har alltid fascinerats och lockats av att få fram bastarder eller s.k. chimärer sammansatta av olika arter. Redan i de tidigaste mytologierna fanns föreställningen om chimärer av olika slag, mestadels kombinationer av människa och djur som till exempel centauren. Artkorsningar är idag inte en myt blott, utan en realitet.

Hos närbesläktade växtarter kan man ofta på naturligt sätt övervinna artkorsningsbarriärerna. Också i naturen sker många



spontana korsningar mellan olika arter. Vete och raps är sammansatta av tre respektive två arter. Idag växer även av människan gjorda artkorsningar på våra åkrar, exempelvis rågvetet (triticale) som används till foder och alsikeklöver som är en vallväxt. Bröddvetet vi odlar idag har förutom vetets arvs massa även bitar från rågens och kvickrotens DNA. Ny teknik tillåter även att man smälter samman celler från helt skilda arter till en ny kombination. Genteknologin i förädling och avel har gjort det möjligt att arbeta mer preciserat. Tidigare avels- och förädlings-

Tröskning av raps i Skåne. Oljeväxten raps tillhörde de grödor som började odlas i stor skala under 1800-talet. Raps är sammansatt av två arter och har uppstått genom en naturlig artkorsning. Den är lätt att förädla, något som gjorde den populär hos växtförädlingsföretagen. Målning av J.W. Wallander 1858. Foto Mats Landin.

metoder var mycket klumpiga, man tog in hela artens arvsmassa bestående av de få gener man ville överföra men fick på detta sätt också med ett stort antal oönskade egenskaper. Idag är det möjligt att ta ut specifika gener och stoppa in dem på önskade ställen i mottagarens arvsmassa. På ett försöksfält utanför Umeå växer en poppel som har fått en gen överförd från en flundra, en fisk som i sin organism tillverkar frysprotein. En sådan organism kallas för en transgen dvs. man har överfört isolerade gener från en organism till en annan. Detta kan ske på två olika sätt. Antingen via en naturlig bakterie som finns i våra jordar och som har förmågan att överföra delar av sin arvsmassa till växtceller där den byggs in i växtens egen arvsmassa eller genom att en DNA-bit skjuts in i mottagarväxtens celler med minimala »kanonkulor«. Det senare är en metod som används för att få in arvsanlag från andra arter till de spannmålsväxter som är enhjärtbladiga.

Vad ska man då ha dessa transgena organismer till? Avkastningen av de nya grödorna är oftast redan mycket hög, men de är inte särskilt stresståligen och genom stress av olika slag kan skörden minska dramatiskt. Stress kan utlösas av insekts- och bakterieangrepp, köld, torka och höga salthalter i marken. För att minska användningen av gifter mot parasiter i jordbruket har man istället »byggt« in olika skyddsmekanismer direkt i växternas arvsmassa. Gurkor transformerade med ett höljeprotein från gurkmosaikvirus (en slags vaccinering) eller majs som förses med genen för snödroppens gift är bara några exempel. Det pågår även många försök med att bygga in gener som motverkar frostsador i våra växter. Generna för frosttålighet kan man finna i ishavstorsk eller bakterier som lever i is. Mycket av denna forskning syftar till att framställa sorter som kan odlas på marginaljordar där idag livsmedelsproduktionen är minimal eller obefintlig.

I vår del av världen där istället överproduktion är ett stort problem söker man främst efter alternativa, förnyelsebara grödor som skulle kunna användas som industriråvaror snarare än

som livsmedel. På genteknisk väg är det möjligt att styra bildandet av vissa ämnen i växterna. Potatis som enbart producerar en speciell typ av stärkelse lämplig för glättning av papper, är ett exempel på hur man via förädling försöker få växten att genomföra ett produktionsförädlingssteg redan ute på fältet istället för att det ska göras av maskiner i fabriken.

Det finns även transgena bakterier och djur. Mestadels är det fråga om att bygga in en gen från en människa i en annan organism. En av de första transgena bakterierna som har fått stor praktisk användning är en bakterie med inbyggd humaninsulin gen. Denna bakterie producerar utan uppehåll läkemedlet insulin. Ett annat exempel är produktion av tillväxthormon.

Läkemedelsindustrin är för övrigt den som mest intresserar sig för transgena organismer. Det finns nämligen en lång rad sjukdomar som beror på att kroppen inte, eller i för liten mängd, kan producera ett visst äggviteämne. Dessa sjukdomar kan behandlas genom att äggviteämnet tillförs. Det är inte alltid så att en enkel encellig bakterie kan bilda ämnet i fråga, utan det krävs en viss om- och tillbyggnad i en däggdjurskropp. Försök pågår med att framställa läkemedel mot olika blod- och lungsjukdomar via transgena, mjölkande djur. Äggviteämnet hamnar i mjölken och kan lätt isoleras. Problemet är inte främst att få fram dessa transgena mjölkande djur, utan att få fram tillräckligt många.

Det görs en rad olika försök med transgena husdjur men det finns inget som idag tyder på att de kommer att få någon nämnvärd betydelse inom jordbruket under det närmaste decenniet. Det är dock möjligt att transgena fiskar kommer att introduceras under det närmaste decenniet, exempelvis laxar med särskilda tillväxtgener.

Kloning – är det något nytt?

Att klona betyder att man skapar någon slags förökning på ett vegetativt, icke-sexuellt sätt. Resultatet av kloning är individer

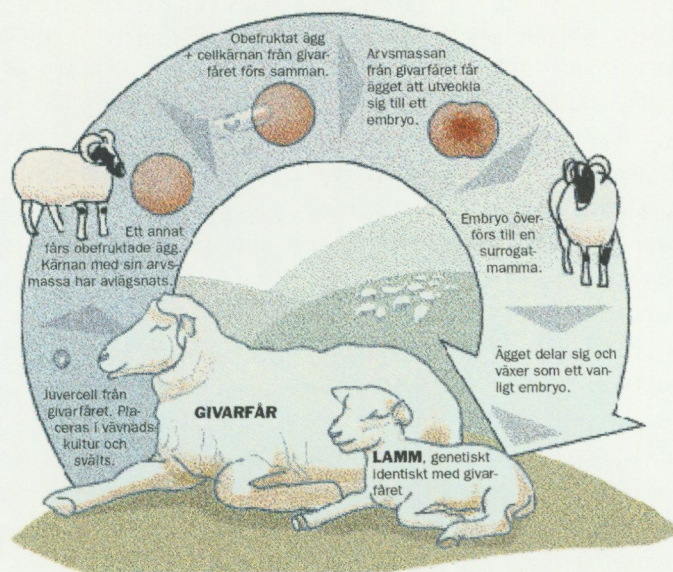


Redan i början av 1500-talet fraktades de första potatisknölarna från den ursprungliga växtplatsen i Anderna till Europa. Potatisen förökar sig vegetativt, genom kloning. Här ses potatisblomma av den gamla sorten »Rödbrokig svensk«. Foto Else-Marie Strese.

med identisk arvs massa, en form av enäggstvillingar. Många växter som potatis, jordgubbar, kvickrot, styvstarr, björnbär och många fler förökar sig vegetativt och kan som klon bli tusentals år gamla. För att vidga variationen har de dock även förmågan att förökas via fröer. Även människan har aktivt klonat växter i över tusen år. Ympning av äpple på en grundstam är enda sättet att bevara önskade äppelsorter. När vi lägger ner potatisknölar i jorden på våren eller när vi planterar rabarberplantor eller pelargonier är det få människor som är medvetna om att de tillför sin trädgård klonade växter.

Naturlig kloning som förökningsstrategi hos däggdjur är där- emot ovanlig, men förekommer hos exempelvis maneter och bladlöss. Enäggstvillingar uppstår emellanåt hos de flesta arter. Under 1970-talet utvecklades teknik för att kunna ta ut embryon ur djurets livmoder och med fina skalpeller dela denna cellklump. Dessa celldelar inplanterades sedan i andra moderdjur. På så sätt utvecklades många fler enäggstvillingar än som kunde uppnås på naturligt sätt.

Vi vet idag att samtliga kroppens celler innehåller all den information som är nödvändig för en individ. Celler i hjärnan innehåller även information om hårfärg, hjärtcellernas speciella funktion etc. Naturligtvis används inte all information av cellen, utan endast den som behövs för att uppfylla dess uppgift. Teoretiskt sett skulle varje cell från en växt eller ett djur kunna ge upphov till en ny individ – en klon. Inom växtriket kunde man redan tidigt under detta århundrade visa på denna så kallade omnipotens hos cellen. Alla som har tagit skott av en växt vet att en utbildad stängel eller ett blad kan bilda rötter. Genom cell- och vävnadskultur går man bara längre ner i dimensionerna. Här bildas intakta plantor från en enda cell. Cell- och vävnadsodling är idag mycket viktiga verktyg när det gäller att föröka och virusrensa grödor. Alla orkidéer som vi köper idag är resultat av vävnadsodlingar. Förökningstakten ökar tusenfaldigt och priset går ner. Vinrankor och potatisknölar som traditionellt förökas vegetativt, bär ofta med sig en rad infektioner. Genom



Det lyckade försöket med fåret Dolly som klonades, genom att man tog en kroppscell från juvret, slog såväl forskare som allmänhet med häpnad. Cellkärnan från juvertcellen sattes in i en urkärnad befruktad äggcell från ett annat får. Äggcellen placerades sedan i ett surrogatfår och ett lamm utvecklades. Lammet är en total genetisk kopia av Dolly. Illustration av Aire Ilistre. Har varit publicerad i Forskning och Framsteg 5/97.

att lägga in ett vävnadsodlingssteg kan man sanera detta odlingsmaterial från sjukdomar.

Ända fram till 1997 trodde forskarna att när djuren väl hade bildat specialiserade celler skulle det inte längre, som hos växter, kunna gå att öppna hela arvsmassebiblioteket igen för avläsning. Försöket med fåret Dolly som klonades genom att man tog en kroppscell från juvret av en tacka, revolutionerade emellertid klonforskningen. Cellkärnan från en differentierad juvercell från Dolly sattes in i en urkärnad befruktad äggcell från ett annat får. Äggcellen placerades in i ett surrogatfår och ett lamm utvecklades vilket är en total genetisk kopia av modern Dolly. Vad detta får för följder eller vilka praktiska tillämpningar som blir aktuella av denna kunskap vet vi ännu mycket lite om. Förhoppningar har väckts att man på så sätt kan behålla och föröka de dyrt »framställda« transgena djuren som producerar läkemedel.

Etik och teknik

Mycket har hänt under de gångna årtusendena, särskilt under det senaste århundradet och troligtvis kommer mycket mer att upptäckas i rask takt under nästa millenium. Frågan inställer sig om det som ursprungligen var en form av ömsesidig symbios på något sätt har övergått till en form av parasitism, där människan egoistiskt utnyttjar andra arter för sina egna ändamål? Många människor anser att vi med dagens antropocentriska sätt att hantera våra kulturarter har överskridit gränsen för vad som är etiskt och moraliskt försvarbart. Andra tycker att detta är ett naturligt beteende hos människan, något som möjliggör försörjningen av en starkt växande befolkning och som därmed garanterar människoartens fortlevnad. Med detta sätt att se är det helt enkelt människans nisch i naturen att manipulera andra arter. Frågan är om vi idag vet hur vi vill ha det i framtiden? Vilka är möjligheterna och vilka är begränsningarna såväl tekniskt som etiskt?



I bondesamhället spelade folktron ännu långt fram i tiden en viktig roll för många människor, inte minst vad gällde förhållandet till naturen. Så tog man till exempel framtidstecken av fåglalåt, samlade trolldomsväxter, kontrollerade månens ställning då något svårt och betydelsefullt skulle uträttas. Men folktron inpräntade också vikten av att förhålla sig ödmjuk inför sådant som man inte hade tillräcklig kunskap om och att vara aktsam och försiktig i umgänget med den miljö man hade omkring sig. När de unga lyssnade till vad de äldre hade att berätta fick de ta del av åskådliga, pedagogiskt effektiva exempel, som bland annat handlade om hur folktrons väsen brukade ingripa för att stoppa den som var på väg att göra något kränkande och galet.

Enligt en spridd sägen hade en bonde bestämt sig för att hugga ner gårdens vårdträd, en gammal ask som genom åren hade vuxit sig så stor och yvig att den hindrade solljuset att tränga in i stugan. Han fattar yxan och höjer den mot trädstammen men hejdar sig plötsligt. Han ser nämligen en liten gråklädd gubbe, en vätte, komma fram ur ett hål i trädet. Vätten rynkar ögonbrynen och fräser ilsket: »Rör inte mitt bo!«

Bonden avstår förstås genast från vidare försök att fälla vårdträdet. Han har lärt sig en nyttig läxa. För alla dem som hör den här sägnen blir den ett varnande exempel. I våra arkiv kan vi hitta mängder med berättelser där folktron bidrar till att sätta gränser för det mänskliga handlandet. Ingen fick tro att det gick att uppträda hur som helst i naturen.

Människan var inte ensam. Runt henne fanns väsen och makter som brydde sig om hur hon handlade. Hon var en del av en

»Rör inte mitt bo!« sa vännen till bonden som försökte hugga ned gårdens vårdträd. Folktron bidrog till att sätta gränser för det mänskliga handlandet. Ingen fick tro att det gick att uppträda hur som helst i eller mot naturen. Gårdsplan med ståtligt vårdträd, Mareks by, Asby socken i Östergötland.



andlig helhet. Den tron kunde i vissa lägen skapa tillfällig oro och ängslan, men mest av allt har den säkert skänkt stadga och mening åt tillvaron.

Att påverka och förklara

Med gångna tiders självhushåll var landsbygdens folk helt beroende av vad naturen förmådde ge. Missväxter var vanliga, och svälten låg ofta hotande nära. När olyckan kom tolkade många den som Guds straff eller ödets förutbestämda mening. Men bönderna utsåg tyvärr också syndabockar som de kunde skylla på. De kvinnor och män som hade rykte om sig att kunna trolla levde farligt i sådana lägen. Flera uppteckningar vittnar om att folk ännu så sent som i slutet på 1800-talet här och var trodde på existensen av häxor som hade erhållit sin kraft från Satan. Några hade begåvats med en så stark trollblick att de bara behövde titta på en åker för att växtligheten där skulle förtvina.

Men i viss mån gav folktron bonden också möjligheter att på magisk väg själv påverka utvecklingen. Åtgärderna var ofta enkla, och de tillämpades nog rätt ofta mekaniskt och utan djupare reflexion, ungefär som när vi idag spottar för svarta katter eller undviker att gå under stegar. Exempelvis var det vid skörden en allmän regel att man inte fick skrapa rent och ta vara på precis allt. Bonden lämnade gärna kvar en liten oskördad kant på åkern eller i varje fall några strån eller sädesax. Det påstods vara en gåva till »tomtegubben«, »sjörået«, »trollen«, »Odens häst« eller något annat väsen, en gåva som hjälpte till att föra över åkerns växtkraft till nästa år.

Hemma vid gården

Vad man än annars företog sig var det – åtminstone på en del gårdar – noga med att hela året hålla sig väl med det arbetsamma lilla väsen som mest påverkade gårdens lycka. Tomtegubben såg till att gården blev ordentligt skött, han straffade den som slarvade, drog in säd både från de egna åkrarna och från grannarnas, hjälpte till med hårda arbeten och larmade vid kalvning och liknande kritiska tillfällen. Han kunde också ordna så att det växte ordentligt på åkrarna och att maten räckte i förråden. Tomtegubben, denne bondens trogne vapendragare i försörjningskampen, var en garant för gårdens lycka, för dess magiskt betingade välgång. Han bodde i stallet, på loftet eller någon annanstans i uthusen. Som enda tack för sina tjänster krävde han en portion god mat en gång om året, oftast gröt på julafton. I regel arbetade han osynligt. När tomten någon gång visade sig hade han i stort sett mänskliga drag. Så var det med de flesta folktroväsen. Oftast var det dock något hos dem som avslöjade att betraktaren inte hade med en vanlig människa att göra. I tomtens fall märkte man att han till storleken egendomligt nog var som ett barn samtidigt som han hade långt vitt skägg och rynkigt ansikte som en åldring. Han var klädd i grå, slitna vadmalskläder. Snarast var han en förminskad variant av en gam-



Tomten.



Tomtegubben, bondens trogne
vapendragare i försörjnings-
kampen, var en garant för går-
dens lycka, för dess magiskt
betingade välgång. Teckning av
Jenny Nyström.

allmänhet beskrifves tomten så-
som en något älderstigen man,
i storlek af ett tre till fyra års barn,
klädd i grofva, grå kläder samt
med en spetsig röd mössa på huf-
vudet. Vanligen uppehåller han sig
i visthuset, logen eller stallet, der
han går och »pysslar» dag och natt
samt vakar öfver ordningen i går-
den. När drängarna hafva trösk
eller annat »ottegöra», väckas de af tomten. Bygges

mal undantagsgubbe, kanske någon tidigare ägare till gården, och han var lika tvär och ilsken som en sådan brukade vara. Någon förnyare var han sannerligen inte, allt skulle förbli vid det gamla. Så som förfäderna hade gjort skulle också gårdens sentida bebyggare gå till väga.

I skogen

Utanför gårdsplatsen regerade andra väsen, vart och ett knutet till sin del av naturen. Vid jakt och fiske, kolning och skogs-huggning måste man verkligen vara försiktig och tänka på de magiska följderna av det man företog sig. I skogen fanns nämligen skogsrået som hade makten över villebrådet, och hennes vilja var det sannerligen bäst att ta hänsyn till.

Om hon gillade en jägare kunde hon skicka fram de största och bästa villebråd som fanns i skogen till honom. Men hon kunde också jäcklas. Mer än en jägare har omtalat att han har råkat ut för förtrollade djur som hon har sänt i hans väg. En tjäder kunde sitta stilla i ett träd, och jägaren sköt så många och stora hål i fågeln att dagsljuset lyste igenom kroppen på den. Men den satt bara lugnt kvar. När jägaren hade tröttnat flaxade den värdigt iväg, som om inget hade hänt.

Skogsrået bestämde även över vapnen. Två jägare satt i en glänta. Plötsligt står en vacker kvinna där, klädd i fina, glänsande kläder. Hon tar den enes bössa, tittar i loppet och säger: »*Bra bössa det här!*« Men om den andres vapen säger hon: »*Dålig bössa det här!*« Den förste sköt sedan alltid rätt med sitt gevär, hur illa han än siktade. Men den andre bommade ständigt, hur mycket han än ansträngde sig att träffa. Föreställningen om skogsrået och hennes nycker hjälpte alltså till att förklara varför en jägare lyckades bra i skogen, en annan dåligt.

Men skogsrået hade också en annan, minst lika viktig roll i tankevärlden. I männens erotiska fantasier kunde hon framstå som den mest lockande av kvinnor. Samtidigt varnade sägnerna för henne, eftersom hon frestade till snedsteg och vidlyftighet på

kärlekens område. Den här skogskvinnan var väldigt intresserad av karlsällskap, och ofta berättas att hon krävde kärlek som villkor för att hon skulle hjälpa en jägare. Men sedan klamrade hon sig för alltid fast vid karlen, som fick alltmer svårt att klara av någon vanlig, världslig förbindelse. Det hände till och med att jägaren fick en hel extra barnaskara med henne i skogen.

En populär sägen omtalar att mannens hustru märkte att han var tvungen att springa till skogs så fort skogsrådet kallade. Men hustrun visste att man skall »ta boten där man har fått soten«, och därför begav hon sig en kväll ut i skogen och kallade på skogsrådet. För de var ju i alla fall grannar, de två, och kunde umgås lite grann. Skogsrådet frågade, intet ont anande, vad hon kunde stå till tjänst med, och gumman sa: »Jo, du förstår, jag har det så svårt hemma. För jag har en tjur som aldrig vill hålla sig till de egna korna utan jämt springer till grannens. Hur ska jag bota'n?« Och skogsrådet svarade: »Du ska ta tibast och vändelarot och ge'n. Får han bara i sig lite av de där växterna så är han snart botad.«

Hustrun tackade och gick hem. Hon plockade örterna men gav dem till sin man, för det var ju honom som hon hade problem med. Och till sin glädje märkte hon att han nu inte längre behövde löpa till skogs när den kättjefulla skogsfrun kallade på honom. Nästa gång hustrun var ute i skogen hörde hon det olyckliga skogsrådet klaga och ropa: »Tibast och vändelarot – tvi vale mej som lärde dej bot!«

Skogsväsendet blir här alltså en sinnebild för det farliga, svår-tämjda driftslivet, som dock även det kan betvingas med rätta magiska åtgärder.

Hur skogsrådet såg ut fanns det delade meningar om. Framtill var hon alltid vacker, det var alla ense om, men baktill var hon desto fulare. I Götaland och sydöstra Svealand påstods hon vara ihålig i ryggen som en rutten trädstam. Längre norrut hade hon svans i likhet med en ko, en häst eller en räv. Namnen på henne har också varierat. I Dalarna och norra Västmanland kunde hon heta råhanda eller råndan. Skogsfrun kallades hon i ett brett

bälte tvärs över Mellansverige. I södra Sverige talade man mest om skogsnuvan eller skogsnuan.

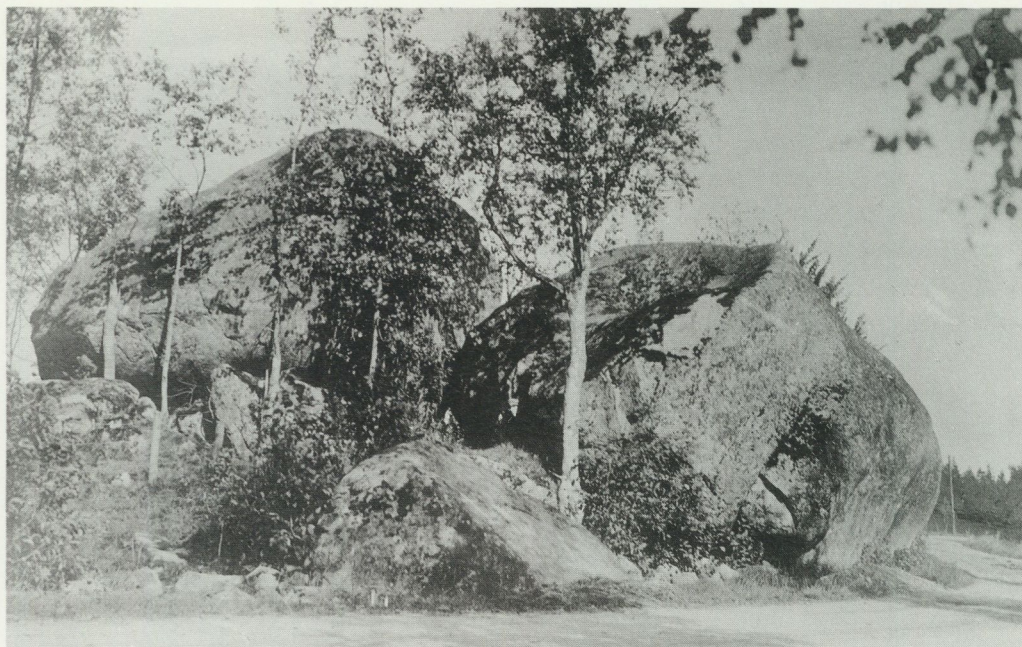
Hon hade boskap ungefär som människorna. Ofta bar de konstiga namn. Exempelvis lät det så här då hon ropade på korna i Uppland: »Vila, Vaka, Sommardöva, Sala, Skoga, Långspena! Kom hem!«

I berget

Skogsfrun var liksom tomten ett ensamväsen. Hon bodde för sig själv i skogen. Men trollen, som tillhör södra och mellersta Sverige, levde däremot familjevis, ungefär som människor. De höll oftast till i något berg men vistades ibland också i stenblock eller gravhögar eller nere under marken. I dag föreställer vi oss nog mest trollen som små och fula, med spetsiga öron och lång näsa, med krokiga armar och ben och med en svans som ständigt är i vägen när de går eller springer. Den bilden har John Bauer och andra skickliga tecknare skapat, med god hjälp av leksaksfabrikanter. Så kunde de för all del också se ut i folktron, men egentligen bara undantagsvis.

Det låter kanske förvånande, men om vi studerar till exempel det stora arkivmaterial som finns på Nordiska museets folkminnessamling så får vi en helt annan bild av trollen. Den vanliga uppenbarelseformen var faktiskt att två eller tre mycket vackra och elegant klädda flickor visade sig på ett berg. Att det var troll begrep folk bara av det skälet att vanliga människor aldrig gick omkring så där söndagsklädda ute i markerna.

Och trollsvansen – den får vi faktiskt leta länge efter i arkiven. Men det finns i varje fall en sägen som handlar om att en karl upptäcker att ett kvinnligt troll har råkat tappa den annars uppbundna svansen så att den sticker fram under kjollinningen. Han är artig och påpekar finkänsligt att hon har »tappat underkjolen«, för han vill inte nämna att hon har svans. Det tycker trollet om, och han får hjälp av henne i fortsättningen. Om han hade sagt något elakt eller hånfullt skulle hon säkert ha gjort



Föreställningarna om de varelser som befolkade naturen fick förklara särpräglade naturformationer. Stora stenar och klippblock ansågs vara resultatet av jättarnas framfart. Likaså hade jättegrytor formats av jättar, på den tid då bergen ännu var mjuka. På bilden ser vi två stenblock som långt fram i tiden kallades för »jättestenarna«. Foto Sam Lindskog.

livet surt för honom. Samma motiv finns i en sägen som man har berättat om skogsrådet. Det är så med många av de övernaturliga att de egentligen varken är onda eller goda. De är sådana mot dig som du är mot dem – en sorts spegelbilder av ditt beteende.

Trollen var bra på att förvandla sig. De kunde ligga tysta och lura i skogen i form av trädstammar. Och de kunde uppträda som rullande nystan eller som djur, ofta katter eller hundar. Men vanligen syntes de inte alls. Man hörde bara oväsen från deras bostäder eller kände lukten av nylagad mat.

När det gällde trollen fick man alltid passa sig. De kunde visserligen vara goda grannar, och man kunde få tjänster gjorda av dem. Särskilt bra var de på att spinna. Men de var tjuvaktiga och hade specialiserat sig på att lägga beslag på öl. Det märktes antingen på att ölet aldrig blev tillräckligt starkt vid bryggningen

eller att det alltför fort tog slut efteråt. Bra motåtgärder var att lägga något föremål av stål i bryggkaret och att den som bryggde såg bister och ogästvänlig ut.

Värre var att trollen hade för vana att snappa bort nyfödda barn, om de kom åt, och lägga en av sina egna ungar i stället. I vaggan låg plötsligt alltså en bortbyting. Störst var risken när barnet ännu var odöpt och därför inte hade hunnit komma under kristendomens beskydd. Därför lade man stålföremål eller psalmboksblad i vaggan, och i rummet där barnet låg skulle elden ständigt brinna. Om trollen ändå lyckades byta märkte man det vanligen inte förrän efter ett tag. Barnet blev konstigt. Det lärde sig inte gå och tala. Huvud och mage växte till enorma proportioner. Tron på bortbytingar var givetvis ett sätt att förklara varför ett barn blev särutvecklat och efterblivet.

När folk försvann ute i markerna tolkade man det ofta som bergtagning. Trollen hade lurat in den försvunna i sina bergsalar. Särskilt utsatta var kvinnor då de nyss hade fött barn. Innan de blev kyrktagna ungefär sex veckor efter födseln borde de inte gå ut över huvud taget, eftersom de hade »hedna hud«, alltså inte tillhörde den kristna gemenskapen. Om de trots allt lämna- de hemmet – många måste ju det eftersom de tvingades börja arbeta – skulle de ha stål, svavel, psalmbok eller något annat skyddande på sig.

Hur länge den bergtagna fick sitta i berget varierade. Det kunde röra sig om ett fåtal dagar men också flera år. Och en del kom aldrig tillbaka. Det vanligaste medlet att rå på trollen var att ringa med kyrkklockorna. Då gjorde det ont i trollens öron, och i bästa fall blev den bergtagna utsläppt. Enligt sägnerna sa de frigivna efteråt att de egentligen hade haft det rätt bra i berget. De hade fått god mat och dryck och bott i en vacker sal som glänste av guld, silver och ädla stenar. Ofta finns även ett erotiskt inslag: den bergtagna hade fött trollbarn i berget och längtade tillbaks till både dem och maken.

Bergtagningen kunde också utföras av vättar eller av vittra, som i stort sett är den norrländska motsvarigheten. Också detta

var kollektiva väsen. Vättarna var gråklädda och små, ännu mindre än tomten. Oftast levde de närmare människorna än trollen gjorde, gärna i underjordiska boningar, men många sägenmotiv är gemensamma för bägge kategorierna. Över huvud taget är gränserna mellan folktrons olika väsen flytande. Det som berättas om ett slags väsen i en trakt kan gälla ett helt annat väsen när man kommer några mil längre bort.

Framför allt i Västsverige räknade man i stället ofta med att det var jättarna som bar skuld till bergtagningarna. Där trodde man att jättarna ännu levde kvar, medan man på andra håll har betraktat dem som ett utrotat urtidsfolk. Märken efter dem såg man både här och där i naturen. De tydligaste var jättegrytorna, som enligt folktron hade formats av jättarna på den tiden då berget var mjukt. Om man upptäckte två stora fördjupningar rätt nära varandra i berget var slutsatsen klar: här hade en jätte suttit och lämnat avtryck med sina breda skinkor. På andra platser såg man fotspår efter jättarna, avsatta i det mjuka urtidsberget. Gravrösen på bergtopparna var inget annat än vapenarsenaler: jättarna stod förr på var sin bergtopp och kastade sten på varandra. En annan folklig förklaring till dessa rösen, som ju i själva verket oftast är från bronsåldern, var att de utgjorde skattgömmor: där låg drakar och ruvade på sina gömda rikedomar.

På ängen

Om bergtagningar har man förutom i de skandinaviska länderna även berättat inom ökeltiskt område. Men hos kelterna är det inte några troll utan älvorna som bergtar. Hos oss är älvorna i senare folketro framför allt sjukdomsalstrare. De håller till på sankar ängar, där man tydligt kan se deras dansplatser i form av »nedtrampade« runda ringar i gräset. I själva verket rör det sig om svampar som breder ut sig i ringform. När jag träffar äldre människor i samband med föredrag är det åtskilliga som berättar att de i sin barndom blev strängt varnade för att kissa på sådana platser. Då blåste älvorna på en, och man fick utslag på



benen. För att bota det onda måste man med folktrons logik blåsa tillbaka! Ett sätt var att fylla ett glas med vatten och blåsa i det genom en nässelstjälk. Efter en stund var vattnet laddat med »motblåsning« och förvandlat till en utmärkt magisk medicin som man kunde använda för smörjning av utslagen. I dag kan vi le åt detta, men i en tid när det var mycket svårt att få tag i läkare var de magiska förklaringarna ändå till viss hjälp, eftersom de hade psykologisk verkan. Man trodde sig ju ha fått veta sjukdomsorsaken och även hur man skulle övervinna det onda. Det gav ändå någon trygghet.

På romantiska tavlor har äldre konstnärer målat undersköna älvor som trånande dansar omkring i dimmorna på ängen. Så

1800-talets konstnärer framställde gärna älvorna som undersköna varelser dansande i dimman på ängen. Så ljuvliga var inte älvorna i folktrons berättelser. Men i uppteckningarna skymtar det fram att de hade ett mystiskt samband med ängens dimslöjor. »Älvdans« av Nils Jakob Blommér (1816–1853) Foto Nationalmuseum.

väna och ljuvliga har älvorna aldrig varit i folktron. Men att de på något sätt har samband med dimman är däremot en föreställning som då och då skymtar fram även i uppteckningarna, så på den punkten var konstnärerna rätt ute.

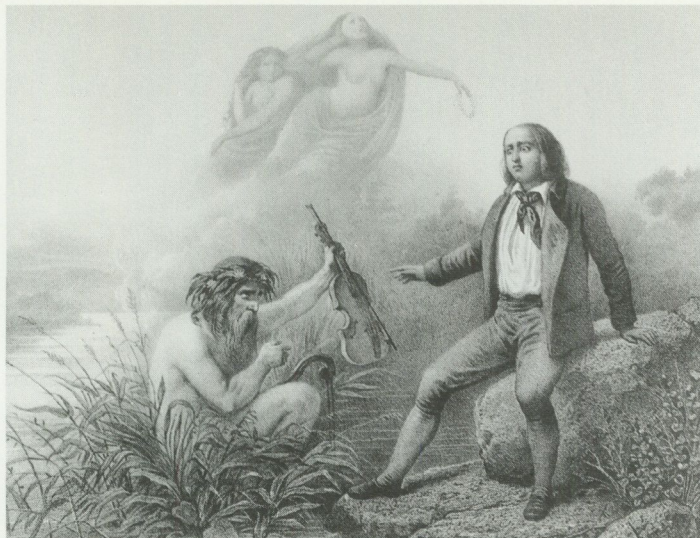
På ängarna höll ofta även lyktgubbar till. De ledde nattvandrare vilse. En del av dem var döda lantmätare som hade fått i uppdrag att rätta till alla de gränsmärken som de hade placerat fel i sin livstid.

I vattnet

Också i vattendragen fanns mäktiga väsen. Sjöräet var en mot-svarighet till skogsfrun. Hon rådde över vattnet med alla dess fiskar. Och till havs, där hon kallades havsfrun, hade hon också makt över vindar och väder. Även hon längtade efter karlsällskap. Men det behövde inte alltid handla om erotik. Den fiskare som skänkte henne ett par vantar när hon kom upp till ytan med blåfrusna händer eller som bjöd henne på en bit kavring när hon var hungrig kunde räkna med gentjänster. Hon skänkte honom goda fångster, varnade när det skulle bli oväder och hjälpte upp honom i båten om han hamnade i vattnet.

Näcken höll mest till i insjöar och älvar och bäckar men kunde också iaktas ute på öppna havet. Han var en framstående fiolspelare och musiklärare. I södra Sverige var han dessutom en baddare på att förföra kvinnor. Men musiken och älskogen var för honom inget annat än lockmedel. Hans största glädje var att dra ner folk till sitt vattenrike och dränka dem – vid sidan av Fan själv är han det lömskaste väsen vi känner i vår folktro. Därför var han mycket användbar i gammaldags, drastisk barn-uppföstran. När föräldrarna varnade sina barn för näcken var det ett effektivt sätt att hålla dem borta från farliga vattendrag. Barn har nog svårt att betrakta vattnet i sig som hotfullt. Men de höll sig säkerligen undan när de fick höra talas om detta ruskiga vattenväsen som inget hellre ville än att dra ner dem i djupet.

Många föreställer sig nog näcken sådan som han sitter på



Näcken är ett av de lömskaste väsen vår folktron rymmer. Han lockade människor till sig, drog ned dem i vattnet och dränkte dem. Att skrämma barnen med näcken var ett effektivt sätt att få dem att hålla sig borta från sjöar och vattendrag. Folktron bidrog på så vis till att uppfostra barnen att iaktta försiktighet och uppmärksamhet när de rörde sig i naturen. Illustration hämtad ur Småskrifter för folket, utgivna av Artur Hazelius 1876.

Ernst Josephsons berömda tavlor. Men i folktron var han sällan naken. Mest visade han sig gråklädd och med röd luva. Till utseendet skilde han sig egentligen inte särskilt mycket från tomten. Men hans oerhörda förmåga att förvandla sig är omvittnad. Till exempel kunde han uppenbara sig som en flytande timmerstock eller sjömanskista eller också som en guldkedja på stranden. Mycket vanligt var att han förvandlade sig till häst och försökte få folk att rida på sig. När han hade lyckats lura upp någon på ryggen galopperade han direkt ut i vattnet och dränkte ryttaren. I Sydsverige, där han särskilt ofta uppenbarade sig i hästgestalt, kallades han för Bäckahästen.

Den kännbara fasans plats

Vanligast av alla väsen var gengångarna. De allra kusligaste bland dem var andarna efter mördade barn, som i vissa delar av landet kallas för mylingar, i andra för gastar, utkastingar eller utbölingar. I verkligheten tycks det tyvärr inte ha varit helt ovan-

ligt att mödrar tog livet av oönskade nyfödda – detta var ett ofta anförut skäl till dödsstraff. Att brottet var så utbrett berodde nog delvis på försörjningsproblemen, delvis också på den rådande moralen. Om omgivningen fick veta att en kvinna hade fött barn utom äktenskapet måste hon räkna med att bli hårt stämplad.

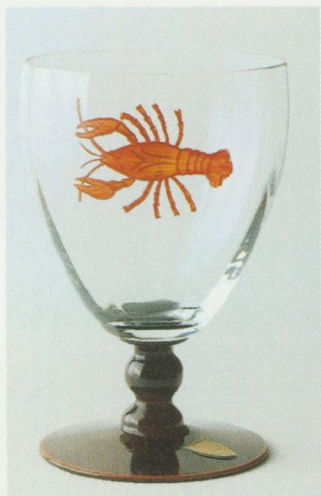
Det dödade barnet spökade så länge som det skulle ha levat enligt ödets beslut. Från platsen där det hade jordats hördes gälla och ihållande barnskrik. Där och på andra ställen där något otäckt brott hade begåtts påstods hästar bruka stanna och vägra att gå vidare.

Låt sägnerna berika

Jag har här bara kunnat ge en antydning om de många uppgifter om folktrons väsen som ligger i våra arkiv. Det har funnits en hel mytologi med fantasifullt skapade väsen, knutna till olika delar av naturen. Samtidigt som dessa väsen har varit fruktade har de fascinerat och även roat på grund av det ofta bisarra utseendet och de konstiga vanorna. Och fascinationen för dem kan ännu väckas, det har jag erfarit när jag har träffat barn i skolorna. Lärare på olika nivåer har nämligen upptäckt vilken rik källa de har tillgång till i den gamla folktron. Med dess hjälp kan de lägga ytterligare en spännande dimension till barnens naturupplevelser. Särskilt väl fungerar detta om man kan anknyta sitt berättande till föreställningar som är dokumenterade i den egna hembygden: »Det var i den där kullen som trollen höll till.« – »Här är husgrunden där Elin bodde, den trollkunniga gumman.« – »På de här forngravarna sa man att spöken visade sig på kvällarna.« Sagenberättandet väcker barnens intresse för hur folk förr har levat och verkat och framför allt för hur man har tänkt, trott, känt och önskat – kanske det allra viktigaste i vår historia.



Varje vår plockar turkiska invandrarkvinnor i Rinkeby ängssyra (*Rumex acetosa*), som de sedan tillagar med yoghurt. På sommaren samlar sydsamerna kvanne (*Angelica archangelica*) och järja (*Lactuca alpina*) för att koka »gåmpoe«. Höstskörden av lingon (*Vaccinium vitis-idaea*) i stora delar av mellersta Sverige har vuxit till en mångmiljonindustri, för att inte tala om skogens avgörande betydelse för Sveriges ekonomi sedan mitten av 1800-talet. Den nutida konsumtionen av skaldjur, fisk, rådjur, älg, ja till och med björn och bäver, i det svenska kosthållat är betydelsefullt. Exempelen visar vilken roll vilda växter och djur alltså spelar för människorna i dagens Sverige.



Vår kultur genomsyras av olika uttryck för människans förhållningssätt till naturen. Traditioner, gamla som nya, ger många gånger prov på detta. Foto Mats Landin och Håkan Tunón.

Etnobotanik, etnozoologi och etnobiologi

Den forskning som specifikt behandlar relationen mellan människan och växterna i hennes omgivning kallas *etnobotanik* medan *etnozoologi* betecknar studiet av samspelet mellan människa och djur. *Etnobiologin* däremot innefattar båda dessa delar och utforskar de kulturella domäner där människan samvarierar med andra levande organismer. Etnobiologi som ett forskningsområde i skärningspunkten mellan humanvetenskap och naturvetenskap håller på att ta form i Sverige. I och med att Paul A. Cox 1998 installerades på gästprofessuren i miljövetenskap vid Centrum för biologisk mångfald i Uppsala, har etnobiologin också erkänts som ett självständigt akademiskt ämne.

Begreppet etnobiologi som beteckning på en forskningsinriktning är relativt ny. Det kan spåras tillbaka till en artikel i *American Naturalist* 1944. Det har dock knappast på allvar kommit till användning förrän i slutet av 1980-talet. Termen *etnobotanik* är däremot äldre, det lanserades redan 1895 av en amerikansk botanist och etnograf. *Etnozoologi* är som begrepp i sin tur något yngre, det introducerades 1914 i det vetenskapliga språkbruket av två amerikanska etnologer.

Av tradition har forskarna närmat sig etnobiologiska frågeställningar från två utgångspunkter. Dels från en naturvetenskaplig (biologi, ekologi, framkognosi, toxikologi), dels från en humanvetenskaplig (arkeologi, etnologi, kulturanthropologi, miljöhistoria, språkvetenskap). Det är när dessa båda synsätt samtidigt är representerade som vi kan börja tala om en etnobiologisk vetenskap. Det är emellertid viktigt att framhålla att etnobiologi inte enbart är en fråga om kunskap rörande användandet av och föreställningar om enskilda djur- och växtarter, det är i lika hög grad en fråga om den kunskap som funnits för att nyttja hela ekosystem samt om hur människan genom sina aktiviteter och näringar är med och omformar miljön.

Naturvetenskapen har närmat sig etnobiologin främst genom systemekologiska och farmakognostiska frågeställningar. För

Ljung och gullviva är bara två exempel på de många växter och örter som förr togs tillvara och användes inom folkmedicinen. Foto Mats Landin.





Lövtäkt – att skörda och ta tillvara på löven från ängens och hagens träd var förr ett återkommande inslag i jordbrukets arbetsår. Löven var ett livsviktigt foder för kreaturen under den långa vintern. Man hade kunskap om att olika lövsorter hade skilda egenskaper och var olika nyttiga, en kunskap som kommer till uttryck i folkminnesarkivens uppteckningar. Ett etnobiologiskt synsätt ger oss möjlighet att rätt tolka innebörden av denna kunskap.

humanvetare har den viktigaste inkörsporten varit den kultur-ekologiska forskning som haft stor betydelse från och med 1960-talet. En annan har varit forskningen rörande folkliga traditioner om naturen.

Den växande medvetenheten om hotet mot den biologiska mångfalden har bidragit till ett förnyat intresse för studiet av folklig kunskap om djur och växter och av äldre jordbruksmetoder. Många växt- och djurarter är för sin överlevnad beroende av människoskapad miljö. Slätterängar, skogsbeten och svedjemark har gynnat förutsättningarna för vissa arter. När traditionella brukningsmetoder försvinner förändras också landskapet, något som kan föra med sig förlust av hela biotoper.

En rik biologisk mångfald innebär även en stor variation i genetiskt material och kemiska substanser, något som kan vara till såväl praktisk som ekonomisk nytta. Etnobiologin bidrar till en ökad insikt om den mångfald av arter som traditionellt har använts av människan, något som i sin tur kan motivera bevarandet av biodiversiteten dvs. den biologiska mångfalden. Behovet av att hitta förnyelsebara tillgångar och möjligheter att finna metoder för utvecklingen av ett ekologiskt kretsloppssam-



Nävertäkt 1899. Björknäver användes som taktäckningsmaterial och som material till korgar, konstar och flaskor. Kanske har människans utnyttjande av naturen inte alltid varit så naturvänligt.

Tappning av kåda 1937. Gran-kåda användes förr som tuggummi. Man skulle ta sådan kåda som trängde ut ur stammen och som bildade en hård knöl som skars loss. Kådan tuggades sedan så länge som den var mjuk och hade god smak. Foto Ingaliil Granlund.



hälle utgör också viktiga bevekelsegrunder för etnobiologiska studier. Forskningen inriktar sig särskilt på att dokumentera den traditionella kunskapen rörande växter och djur, hur dessa utnyttjas och har utnyttjats som mat, medicin och råmaterial. Även floran och faunans roll i sedvänjor, föreställningar och ritualer uppmärksammas.

Nytt, men med historiska anor

Även om begreppet etnobiologi tillhör de senaste årtiondena har Sverige ändå en lång tradition av studier av folklig naturkunskap, en tradition som i själva verket går tillbaka till det linneanska tidevarvet. Redan under sin lappländska resa 1732 företog den unge Carl Linnaeus planmässiga observationer och dokumentation av såväl den svenska och finska allmogens som samernas utnyttjande av och föreställningar om djur och växter.

Han gick tillväga på samma sätt som sentida etnobiologer. Genom intervjuer med lokalbefolkningen lärde han sig vad de olika arterna kunde användas till. Han nöjde sig inte med att dokumentera rent ekonomiska aspekter, i hans skrifter får vi också uppgifter om lokala namn på såväl djur som växtarter. I *Flora lapponica* (1737) finns exempelvis ett 30-tal samiska, framför allt lulesamiska namn återgivna.

Hans fortsatta provinsresor genomfördes i samma anda och kan ses som regelrätta etnobiologiska expeditioner med nationalekonomiska förtecken. Flera av Linnés lärjungar kom även de att på samma sätt samla etnobiologisk information, inte bara i Sverige utan också under resor i fjärran länder. Många nöjde sig med att förmedla observationer, andra vigde sina forskargärningar åt att utifrån observationer göra experiment för att likt moderna etnobotaniker medverka till utvecklandet av kommersiellt gångbara produkter och medicinska landvinningar. Några gjorde till och med teoretiskt orienterade och systematiskt genomförda studier.

Bärsärkagång, Blåkullafärder och tätmjolk

1784 publicerade Samul Ödmann en artikel i *Vetenskapsakademiens handlingar* där han utifrån etnografiska data från Sibirien ville göra gällande att vikingarnas ryktbara bärsärkagång kunde förklaras med att de berusade sig med röd flugsvamp. Ödmanns teori blev snabbt populär, fick stort genomslag och har sedan dess accepterats i populärhistoriska sammanhang. Det är helt riktigt att vissa flugsvampar kan ge hallucinogena effekter och det är känt från flera sibiriska folk att de har använts som berusningsmedel. Teorin fick ny näring när den amerikanske forskaren Gordon Wasson på 1970-talet hävdade att *soma*, den i de vediska skrifterna omtalade växtsaften med magiska egenskaper som länge gäckat forskarna, sannolikt var flugsvamp. Han åberopade också Ödmanns teori som stöd för sina teser. Några arkeologiska eller historiska belägg för att röd flugsvamp verkli-

gen använts bland nordmännen föreligger inte, ej heller finns det några belägg i sentida nordiska folktradition, men uppgiften om flugsvampens roll i detta sammanhang har varit seglivad.

Ett mycket omdebatterat exempel där en viss polarisering mellan humaniora och naturvetenskap kan noteras är frågan om häxprocessernas bakgrund. 1955 publicerade apotekaren Lauritz Gentz en artikel som väckte stor förvirring hos forskarna. Han aktualiserade hypotesen om att de häxerianklagade kvinnornas upplevelser av färder till Blåkulla orsakades av användandet av en salva som innehöll bl.a. bolmört (*Hyoscyamus niger*). Enligt hypotesen skulle salvan som, om den tillverkats av bolmört, innehålla skopolamin och liknande alkaloider med narkotiska egenskaper. Kvinnorna anses ha smort in sina kroppar med salvor och deras upplevelser skulle därför kunna förklaras av ett upptag av alkaloider genom huden. Eftersom dessa är hallucinogena skulle detta farmakologiskt kunna förklara de upplevelser som de anklagade kvinnorna sade sig ha haft. Liknande hallucinationer har också observerats i moderna fall av skopolaminförgiftningar. Historiker avvisar emellertid en sådan förklaring och anser att häxprocesserna bör ses som socialpsykologiska fenomen, medan farmakologer vidhåller att förekomsten av en narkotisk salva skulle kunna förklara de olika beaktelserna. En kemisk analys av eventuella kvarvarande substanser i bevarade så kallade häxhorn skulle möjligen kunna verifiera eller avvisa en sådan ståndpunkt.

I folklig tradition har man tillskrivit såväl tätörten (*Pinguicula vulgaris*) som sileshåret (*Drosera rotifundifolia*) som avgörande för framställning av så kallad tätmjolk. Traditionen är ännu levande i norra Sverige och fortfarande används ibland tätört vid beredningen av denna speciella typ av tjockmjolk. Denna folkliga föreställning har resulterat i en ganska omfattande forskning om växterna verkligen har någon betydelse för koaguleringen av mjölken. Etnologen Gustav Ränk har i en studie diskuterat tätörtens roll vid framställning av tjockmjolk och menar att tätgräsen inte hade någon betydelse i sammanhanget, vilket

stöddes av mikrobiologiska försök genomförda på 1950-talet. Han ansåg i stället att föreställningen hängde samman med att allmogen uppfattade likheter mellan den slemmiga tätmjölken och den klubbiga tätörten. Andra har företagit egna experiment och menar att Ränk hade fel. I anslutning till en språklig analys av benämningar tog forskaren Inger Larsson initiativ till en ny undersökning. Hon menar att traditionen vilar på saklig grund, trots att de flesta kontrollerade försök i laboratorier misslyckats.

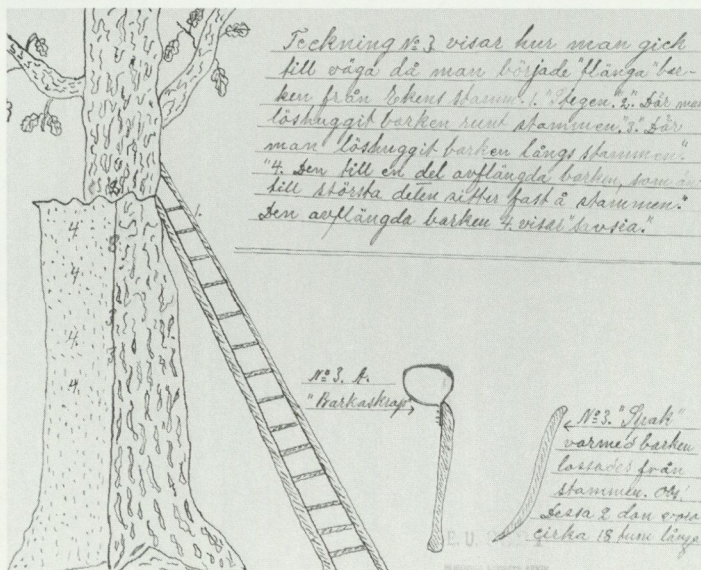
Det här är inte platsen för en utförligare redovisning av alla de forskningstraditioner som finns inom etnobiologin, varken i Sverige eller internationellt. Vi kan dock konstatera att det är missvisande att betrakta det som ett helt nytt forskningsfält. Den forskning som tidigare utförts har dock bedrivits inom redan etablerade vetenskapliga discipliner. Dessa forskare har knappast sett sig själva som etnologer utan som biologer, etnologer, idéhistoriker, språkvetare etc. Enbart inom etnologin finns en mycket omfattande kulturhistoriskt inriktad forskning som behandlat frågeställningar som kan innefattas i det modernare begreppet etnozologi. Vi behöver bara nämna de många etnologiska undersökningarna rörande jakt, fiske och boskaps-skötsel. Etnobotaniskt orienterade studier har genomförts inom en rad olika ämnen. Särskilt bör nämnas Mårten Sjöbecks studier av samspelet mellan människa och ängslandskap i Sydsverige. Även inom kulturgeografin finns en lång tradition av studier av relationen mellan växter och människor, en forskningstradition som särskilt betonar människans nyttjande av hela ekosystem framför enskilda arters användning.

Under senare år har man hos botanister kunnat notera ett förnyat intresse för etnobiologi. Flera svenska botanister har utfört etnobotaniska inventeringar under fältarbeten i Afrika och Asien. Inom farmakognosin har det utvecklats en särskild underdisciplin kallad *etnofarmakologi* som genom farmakologiska, toxikologiska och fytokemiska analyser tar fram utvecklingsbara substanser ur traditionella läkeväxter hämtade från olika delar av världen, inklusive Sverige.

Källor till kunskap

Den etnobiologiska forskningen hämtar uppgifter ur vitt skilda slag av källor, gemensamt för dem är dock att de i första hand berättar om folklig tradition i vid mening. I etnologiskt uppteckningsmaterial vid folkminnesarkiv och museer finns noggranna och detaljerade uppgifter om människors användning av och förhållningssätt till flora och fauna. I dialektordböcker redovisas dokumentation av dialektala benämningar av växter och djur. I sammanhanget kan också nämnas att vi i Sverige har en lång tradition av forskning om växt- och i viss utsträckning också djurbenämningar, som visat sig vara mycket värdefull. På senare år har svenska forskare börjat uppmärksamma traditionella taxonomier och biologiska system, dvs. folkliga klassifikationssystem för växter och djur, så som de reflekteras i det språkliga materialet. Det omfattande materialet i uppteckningsarkiv och i lokal- och kulturhistoriska skildringar torde för övrigt sakna internationell motsvarighet vad beträffar omfång och kvalitet. Dessutom innehåller den svenska botanik – och zoologihistoriska litteraturen värdefullt källmaterial, som hittills endast i begränsad omfattning kommit till användning.

Man måste emellertid kritiskt granska källor och uppgifter. Det finns gott om sekundäruppgifter hämtade ur utländsk litteratur. Dessa speglar oftast inte företeelser eller förhållanden i Norden. Många lokalfloror återspeglar heller inte alltid lokala traditioner utan återger istället uppgifter från Linnés skrifter och måste därför användas med stor försiktighet. Det finns också gott om ospecificerade uppgifter som hämtats ur den internationella litteraturen. Sådana »spökuppgifter« saknar, då de sällan går att styrka, värde för den etnobiologiska forskningen. De är i sämsta fall utslag för vissa forskares önskningar om hur verkligheten borde ha sett sig eller är i bästa fall analogislut av samma slag som Samuel Ödmans rörande flugsvampar. Andra uppgifter kan gå tillbaka på myndigheternas propagandakampanjer för att lansera idéer av nationalekonomiskt intres-



se. Enligt god källkritisk tradition bör sådana uppgifter avvisas.

Etnobiologen arbetar naturligtvis även med material och uppgifter som inhämtas vid egna fältstudier. Här är etnologins fältarbetsmetoder med intervju och observation mycket användbara, naturligtvis i kombination med botaniska och zoologiska iakttagelser.

Uppteckningar, hällristningar och kyrkmålningar är exempel på kulturhistoriska källor som kan innehålla uppgifter som etnobiologisk forskning har stor glädje av. Hällristningen och kyrkmålningen foto Håkan Tunón.

Folklig kunskap

Etnobiologins uppgift är att fånga upp lokal kunskap om växter och djur. Det finns givetvis en omfattande empiriskt grundad folklig kunskap om naturen. Men lokal kunskap behöver inte nödvändigtvis vara det samma som empiriskt grundad kunskap. På Färöarna kallar man fortfarande harkranken för *grindalokkur*, det vill säga den som lockar till sig grindvalen. Enligt en föreställning, dokumenterad från mitten av 1800-talet fram till idag, skulle harkranken varsla om att grindvalarna var i antågande. Harkrankarna uppträder vanligen under sensommaren, vilket sammanfaller med den tid då grindvalsfloccar ofta visar sig i sunden mellan öarna. Det är svårt att veta om fåringarna verkligen trott att när insekten uppträder skulle grindvalen komma, eller om uttrycket, som så ofta är fallet i fråga om tydor, snarare hade en skämtsam slagsida ämnad för barn som kanske var rädda för harkranken.

I vår tid finns det en benägenhet att romantisera föreställningar om lokala växt- och djurkunskaper. Inte minst inom vad som kan kallas antimoderna strömningar, exempelvis inom New Age-kretsar, hittar man en utbredd övertygelse om att det, i synnerhet bland vad som förr kallades naturfolk, skulle finnas en över generationer empiriskt grundad kunskap om naturen, en kunskap som skulle vara särskilt tillförlitlig. I synnerhet frodas föreställningar att i det folkliga materialet skulle finnas »naturligare» och därmed också bättre mediciner, skönhetsmedel och livsmedel än de som industrisamhället erbjuder. Växt- och ibland djursubstanser tillskrivs i dessa sammanhang ibland egenskaper de aldrig haft.

Det är emellertid inga svårigheter att finna folkliga föreställningar som vittnar om mycket ringa kunskap om djurs beteenden. Den jakt som på den svenska landsbygden omotiverat och in i vår tid bedrivits på kattugglor, med hänvisning till att de är skadedjur, vittnar inte om någon närmare kunskap om kattugglans val av föda och vanor. Detta trots människans långa och

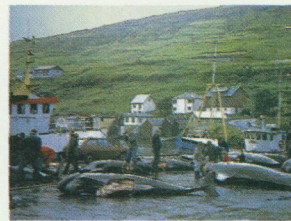
nära kontakt med ugglorna. Man kan också erinra om alla de ormslår (*Anguis fragilis*) som helt i onödan fått plikta med sin existens för att de ansetts farliga.

De kognitiva läsningar som uppstått mellan lokalbefolkningar å ena sidan och djurskyddsintressenter å andra, rörande till exempel vargen i Värmland eller mellanskarven i skärgården, visar också hur folkliga föreställningar inte alls behöver vara empiriskt förankrade utan istället ligger på ett emotionellt plan. Samtidigt finns det likartade men omvända läsningar mellan djurskyddsgrupper och lokalbefolkningar, som den mellan brittiska miljöorganisationer och färingar i synen på grindvalsjakten. I denna konflikt agerar miljögrupperna utifrån känslomässiga motiv medan färingarna, numera med stöd av biologisk expertis lugnt fortsätter sin hävdvunna fångst.

Medicinalväxter blir moderna läkemedel

Det finns flera exempel där etnobiologiska uppgifter lett fram till utvecklandet av moderna läkemedel som används över hela världen. Ett klassiskt exempel är den engelske läkaren William Witherings observationer av en kvinnlig botare i Shropshire. Denna uppnådde goda resultat genom att behandla patienter som led av vattusot med en kur som bestod av ett tjugotal örter. Vattusot är detsamma som ödem och kan orsakas av otillräcklig hjärtfunktion. Withering undersökte örtblandningens sammansättning och gissade sig fram till vilken av växterna som borde vara den medicinskt aktiva. Han beredde ett extrakt av endast den och undersökte effekten på sina patienter. Behandlingen motsvarade förväntningarna och försöken utvidgades till att omfatta fler patienter. Dessa vetenskapliga resultat publicerades sedan på sedvanligt sätt, men det intressanta är att året var 1785. Örtblandningen som Withering undersökte innehöll blad av fingerborgsblomma (*Digitalis purpurea*).

Redan för över 200 år sedan kunde man alltså vetenskapligt avgöra värdet av ett traditionellt medikament. Till skillnad från



På Färöarna slaktar man årligen grindvalar vars kött utgör en viktig del av kosten. Jakten på grindvalar har givit upphov till intensiv debatt mellan brittiska miljöorganisationer och färöiska fiskare. Foto Ingvar Svanberg.

många andra hade Withering möjlighet att utvärdera behandlingen på ett stort antal patienter vid ett sjukhus. Användningen av folklig växtkunskap utvecklades i detta fall till en modern behandlingsmetod som då ännu saknades inom skolmedicinen. Upptäckten ledde till att *Digitalis*-bladen påbörjade sitt segertåg över världen. Det dröjde inte mer än fem år efter att Witherings hade publicerat sitt resultat förrän digitalisblad upptogs i den svenska farmakopén och således spreds användningen till läkarna även i Sverige. Vid mitten av 1800-talet utvann man för första gången en blandning av så kallade hjärtglykosider ur fingerborgsblommans blad. Allteftersom de kemiska metoderna utvecklades kunde man skilja på de olika hjärtglykosiderna och numera finns i Sverige minst fyra läkemedel som innehåller sådana.

Nya medicinalväxter

Många av de medicinskt verksamma substanser som finns i de medicinalväxter som förr kom till användning inom europeisk skolmedicin utvinns i allt större utsträckning idag ur renframställda kemiska växtsubstanser. Man kan således hävda att medicinalväxterna inom den europeiska skolmedicinen redan har lämnat sitt bidrag till den moderna medicinen. Effekterna av många medicinalväxter har också kunnat förklaras utifrån förekomsten av olika kemiska substanser vilka inte har kunnat vidareutvecklas till läkemedel.

Jakten på nya läkemedel i den europeiska folkmedicinen behöver således inte bli fullt så resultatrik som man ibland har förhoppningar om. En del återstår säkert att hämta, men sannolikt har man uttömt det mesta som finns att finna. En art som emellertid under senare år fått stor betydelse är johannesörten (*Hypericum perforatum*) som tidigare använts inom europeisk folkmedicin, men också inom magi, som färgväxt och som brännvinskrydda. I Sverige har den framförallt fungerat som en skyddande amulett mot förtrollning. Man hängde helt enkelt



Johannesört (*Hypericum perforatum*) har tidigare använts inom folkmedicinen, men också inom magi, som färgväxt och som brännvinskrydda. Nyare forskning har visat att extrakt av johannesörten har en antidepressiv inverkan. Foto Håkan Tunón.



Preparat som innehåller Johannesört har snabbt blivit mycket populära. 1998 såldes sådana preparat för 70 miljoner kronor. Foto Håkan Tunón.

upp den i taket. Nyare undersökningar ger vid handen att extrakt av johannesört har en antidepressiv verkan och ger lindring vid lätt till medelsvår depression. Johannesörtspreparat har blivit mycket populär inom den så kallade komplementärmedicinen och under 1998 såldes det i Sverige sådana preparat för ungefär 70 miljoner kronor.

Björngalla mot gallsten

Under århundraden användes galla för att behandla olika matsmältningsproblem och magsmärtor. Man använde sig särskilt av tjur- eller björngalla men många andra djur har också fått bidra med sin galla för framställning av mediciner. Björngallan har haft en mycket vidsträckt användning som human- och veterinärmedicin, efterfrågad över stora delar av Eurasien. I Sverige minskade dock den skolmedicinska användningen av björngalla successivt för att i stort sett upphöra i början av 1900-talet.

I andra delar av världen har emellertid bruket fortsatt och under de senaste decennierna har björngallan analyserats farmakologiskt och kemiskt. Undersökningarna har resulterat i att man lyckats isolera en substans som givits namnet ursodeoxycholsyra. Denna förekommer i större mängder i björngalla och har visat sig ha en förmåga att lösa upp små gallstenar. Substansen ingår idag i ett läkemedel i Sverige. Modern forskning har således visat att man kan medicinera bort gallstenar med hjälp av ett kemiskt ämne som naturligt förekommer i något som under många hundra år var ett medikament för behandling av magproblem.

Etnobiologins nytta

Vad kan man vinna genom att företa tvärvetenskapliga granskningar av olika etnobiologiska fenomen i Norden? Finns det fortfarande möjligheter att göra nya upptäckter i den äldre skol- respektive folkmedicinen? Har den traditionella folkliga medicinen överhuvudtaget varit verksam? Många av de gamla recepten kan åtminstone hjälpligt förklaras med hjälp av nutida medicinska kunskaper. Med tillgång till dagens vetande inom farmakologi och växtkemi har vi betydligt större möjligheter att ge rimliga förklaringar till en folkmedicinsk behandlingsmetod. Har man dessutom en medicin- och farmacihistorisk utgångspunkt

kan de folkmedicinska behandlingsmetoderna sättas in i ett större sammanhang. Var de enbart lokalt använda eller var det behandlingsmetoder som en gång haft sitt ursprung inom skolmedicinen?

Som etnobiolog möter man ofta romantiserade föreställningar om medicinalväxter. Många tror att folkmedicinen i Sverige och övriga Europa är en rest av en gammal, rentav uråldrig kunskap som traderats genom historien fram till våra dagar. Den anses därför i stora delar vara skild från skolmedicinen. I det sammanhanget är det viktigt att poängtera att den äldre skolmedicinen och folkmedicinen under historiens gång ständigt har samverkat. Den äldsta dokumenterade sjukvården baserades på den kunskap som förvaltades av klostren, denna kunskap vilade i sin tur på antikens skolmedicin. Läkarbristen på den svenska landsbygden under 1600- och 1700-talen kompensades delvis genom spridning av böcker som avsåg att förmedla enklare medicinskt kunnande till folket ute i socknarna. Mycket från skolmedicinen har sedan via sådana handledningar förmedlats till det vi idag kallar för folkmedicin. Detta har lett till att man kan säga att stora delar av folkmedicinen kan anses vara en fördröjd återspeglning av skolmedicinen. Folkmedicinen har således inte varit någon nyskapande och annorlunda medicin vid sidan av skolmedicinen. Benämningen folkmedicin används också ofta när man egentligen avser äldre tiders skolmedicin.

En annan missuppfattning beträffande folkmedicinen är att den uteslutande har bestått av växtdroger. Man tenderar helt enkelt att glömma bort att merparten av de gamla folkterapeutiska kurerna inte alls baserades på medicinalväxter utan istället på en rad andra substanser som djur- och människodelar och metaller. Detta faktum gäller för övrigt även den äldre skolmedicinen. Sverige och övriga Europa har en rik behandlingstradition innefattande användningen av träck, urin, spott, blod samt till och med kroppsdelar från avrättade människor. Man ska inte heller glömma bort att mycket av botandet utövades genom olika ritualer och inte med medikament. Mest känd är kanske



Humle började tidigt användas som konserveringsmedel i öl och för att ge ölet god beska. Den har också odlats som läkeväst, grönsak och fiberväst. Idag finns det läkemedel bestående av humleextrakt att köpa vid apoteken. Foto Håkan Tunón.

Att dra barn genom en grenklyka eller hål i en trädstam ansågs vara en åtgärd som botade från rakitis, mer känd som engelska sjukan. Allt folkmedicinskt botande utgick således inte från växt- droger, det fanns också tydliga inslag av ritual och magi.

Foto Nils Keyland.



behandlingsformen för bristsjukdomen rakitis, mer känd som engelska sjukan, där det sjuka barnet skulle dras igenom ett hål i en trädstam.

Samtidigt kan vi erinra om att det faktiskt finns kunskap att hämta i tillgänglig etnobiologisk information. Under senare år har exempelvis rött cederträ (*Juniperus virginiana*) från Nord-

amerika kommit till stor användning för klädvård för att den innehåller ett ämne som stöter ifrån sig skadedjur, något som var känt bland nybyggarna. För att finna verksam cancermedicin har man använt sig av giftväxter. Taxol har man exempelvis utvunnit ur en amerikansk idegran (*Taxus brevifolia*). Inom det svenska försvaret bygger forskning om överlevnadsstrategier under svåra förhållanden till stor del bl.a. på etnobiologisk information ur såväl inhemska som utländska källor. Blodiglarnas återkomst inom modern handkirurgi är ytterligare ett exempel.

Etnobiologin och hotet mot miljön

Nedhugning av regnskogarna, ökenspridning, förorening av vattnet, klimatdestabilisering, utrotning av arter och det växande ozonhålet är stora problem i vår tid. Människan befinner sig vid ett historiskt vägskäl. Ändå diskuteras miljöfrågor endast i begränsad utsträckning bland samhällsvetare och humanister. Man slår ifrån sig och menar att det är alldeles för svårt och komplicerat.

I juni 1992 arrangerade FN en konferens om miljö och utveckling i Rio de Janeiro. Vid konferensen antogs fyra huvuddokument, ett av dessa var Konventionen om biologisk mångfald, vilken handlar om att bevara liv och förutsättningar för liv i alla dess olika former. Den snabba internationella utvecklingen av etnobiologin ska ses mot bakgrund av denna konvention. Sverige är helt enkelt förpliktigt att dokumentera landets biologiska mångfald. Genom en så fullständig dokumentation som möjligt kan vi dessutom visa på den mängd djur- och växtarter som vi fortfarande är beroende av, vilket ger en mer handfast motivering till varför biodiversitet är viktigt även för den moderna människan. Genom att utvärdera folklig etnobiologisk kunskap vad beträffar utnyttjandet av våra biologiska resurser kan man finna idéer och uppslag till nya lösningar för ett framtida resursnålare samhälle. Miljövården kan på så sätt komma att bygga på nygamla lösningar både vad gäller jord- och skogsbruk, vilt-

vård och vad gäller frågan om hur samhället återvinner och renar sitt avfall.

Etnobiologin som vetenskap återverkar också på annan forskning. Vikten av ett integrerat miljötankande inom humanvetenskaplig forskning har under senare år blivit mer uppenbar. Att exempelvis bedriva forskning om internationell migration utan att ta hänsyn till faktorer som miljökatastrofer, resursutarmning och växande konkurrens om sinande naturtillgångar är knappast längre möjligt. Samtidigt som etnobiologin utvecklas till en egen vetenskap är det viktigt att etnobiologiska och ekologiska aspekter även i fortsättningen får belysning inom andra redan etablerade vetenskaper.

Ett etnobiologiskt uppslagsverk

Som ett led i utvecklandet av etnobiologin i Sverige initierades hösten 1997 ett större dokumentations- och forskningsprojekt som avser att mönstra och analysera tryckta och otryckta källor på befintlig information beträffande etnobiologisk information och kunskap i Sverige. Viss nyinsamling av data kommer också att ske. I forskningsföretaget finns representanter från Centrum för biologisk mångfald, Åttte – Svenskt fjäll och samemuseum, Helsingborgs museum, Naturhistoriska riksmuseet, Nordiska förbundet för kulturlandskap, Sveriges lantbruksmuseum vid Julita samt stiftelsen Skansen. Även andra museer, institutioner och hembygdsorganisationer har visat intresse för att samarbeta inom projektet. Här finns också stort utrymme för samarbete med fritidsforskare och lekmän.

En uttalad målsättning är att sammanställa ett etnobiologiskt uppslagsverk i sju volymer. Den första volymen är tänkt att vara tematiskt orienterad, den andra ska innehålla monografier rörande enskilda växter och djur. Utöver dessa tre band utges också fortlöpande specialvolymen om särskilda områden. För detta ändamål har skriftserien *Studia ethnobiologica* inrättats.

En domesticerad varg



Hunden var det första djur som domesticerades av människan. Domesticeringsprocessen kan ha startat redan för 150 000 år sedan då människan var jägare och samlare. Det har genom undersökningar med hjälp av modern mitokondrie-DNA-teknik visat sig att hunden kan ha domesticerats inom minst fyra geografiskt skilda och från varandra oberoende områden på jorden.

Idag råder det inte längre några tvivel om att det är vargen som är hundens vilda anfader. Vargen har sin utbredning över hela norra halvklotet och har genom tiderna förekommit i



Motivet med hunden som troget vaktar hussens grav ger uttryck för de starka banden mellan människan och hennes äldsta husdjur. Konstnären har till och med givit hunden en mänsklig egenskap, den att kunna sörja. Fidele eller Den trogna hunden på Maria kyrkogård av C.S. Bennet (1800–1878). Foto Stockholms stadsmuseum.



Hunden, människans trogne följeslagare.
Foto Gunnar Lundh.

Att förse hunden med koppel och halsband är ett uttryck för den kulturellt betingade delen av domesticeringsprocessen. Foto Gunnar Lundh.



många olika raser och populationer, varav ett flertal idag emellertid är utrotade. Arkeologer har vid utgrävningar av fyndplatser som är ca 100 000 gamla eller äldre, funnit rester av vargar i anslutning till lämningar efter människor. Detta visar att vargen mycket tidigt funnits i människans närhet och därmed också varit tillgänglig för domesticering. Det är dock först vid boplatser från tider då människorna blivit mer bofasta, dvs. för 10-15 000 år sedan, som man gjort fynd av olika hundraser. Domesticeringsprocessen var således lång och utdragen och de tidiga hundarna var säkert mycket varglika. Detta är orsaken till att vi inte kan urskilja olika hundraser förrän människan genom avel mer långsiktigt strävat efter att gynna nyttiga och värdefulla egenskaper hos djuret.

Varg blir hund

Domesticering är resultatet av en integrerad biologisk och kulturell process. Den biologiska processen innebär att föräldradjuren hålls reproduktivt isolerade från den vilda populationen och på så sätt kommer att bilda och utgöra en ny så kallad grundgrupp. Gruppen blir först starkt inavlad och därefter undergår den stora genetiska förändringar. Denna biologiska del av domesticeringsprocessen liknar utvecklingen som den kan äga rum även i naturligt och vilt tillstånd.

Allteftersom generationerna avlöser varandra kommer den »domesticerade» populationen dels att öka numerärt dels utsätts för ett urvalsförfarande. I detta urval utgörs urvalsmekanismerna av faktorer i den av människan skapade miljön eller anorlunda uttryckt; urvalsprinciperna är kulturellt betingade. Detta kulturellt betingade urvalsförfarande tog sin början i samma stund som vargen en gång blev föremål för ägande och på så sätt blev en del av det mänskliga samhällets ekonomiska och sociala struktur.

Med tiden blev dessa tama vargar allt mindre lika sina stamfäder genom att nedärvda variationer av skilda slag, som pälsfärg,



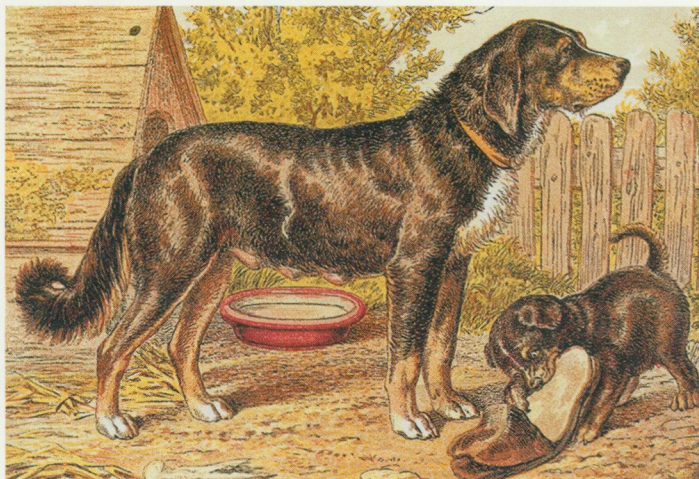
Barnsligt utseende och ungdomlig nyfikenhet är egenskaper hos hunden som människan favoriserat och gynnat. Hos vargen finner vi dessa egenskaper hos vargungen men inte hos den fullvuxne vargen. Vargunge på Skansen. Foto Tina Reinhed.

pälsstruktur, öron- och svansform, benlängd förändrades genom just den kombinerade effekten av biologiskt och kulturellt betingade urvalsprinciper. På detta sätt blev vargen hund.

Hunden ska emellertid inte uppfattas som ett tamt rovdjur utan som ett djur som är en del av det mänskliga samhället och vars fysiska och mentala karaktär är anpassad till samhällets ekonomiska, estetiska, kulturella, politiska och rituella normer och funktioner. I den senaste fasen av den kulturellt betingade delen av domesticeringsprocessen har uttrycket för människans ägande av hunden blivit extra viktigt, något som förstärks och får ett synligt uttryck genom att hundar numera förses med halsband och koppel och av att den numera också kan köpas och säljas som vilken annan vara som helst.

Flockbeteende och barnslighet – en fördel

Domesticeringsprocessen innebär en förändring av djurens fysiska och mentala utveckling samt av deras sociala beteendemönster. Skillnaden mellan hund och varg är påtaglig när det gäller just beteende. Genom det selektiva urval människan gör av vilka djurindivider som skall få överleva, av vilka som ska få para sig och skaffa avkomma, blir de djur som i varje generation är de mest anpassningsbara och hanterbara de som kommer att få leva vidare. De djur som besitter dessa egenskaper är desamma som de som uppvisar det mest ungdomliga beteendet. Det blir därför också dessa egenskaper som genom urval förstärks hos hundpopulationen. Hundens beteenderepertoar kan därför jämföras med den unga och ickevuxna vargens. Det betyder att många av de beteendegenskaper som den vuxna vargen behöver för att klara sin överlevnad inte finns i fullständigt utvecklad form hos hunden. Detta främjande av en ungdomlig beteenderepertoar kallas för neoteni och påverkar inte enbart beteendet utan även utseendet. Hunden har många gånger ett barnsligt, runt och bulligt ansikte, lurvig päls och hängöron. Tänderna är



Hundens utseende har formats efter människans önskningar. Ett barnsligt utseende har länge ansetts vara en fördel. Ur *Husdjuren* av H. Leutman, utgiven 1876.

mindre än vargens och kroppsformen varierar. Fysiologiskt inträder könsmognaden tidigt hos hunden – vid sju till femton månaders ålder – medan vargen behöver uppnå minst två års ålder för att nå det stadiet. Dessutom löper hundtiken två gånger per år och hanen är sexuellt aktiv året runt, vilket inte är fallet hos vargen. Vargen har sin fortplantningsperiod en gång om året och är monogam. Hunden däremot är promiskuös. Allt detta är ett resultat av domesticeringsprocessen och människans önskan att hunden skall ha dessa egenskaper eftersom de är praktiska och ökar hundens värde.

En orsak till att just vargen gick att domesticera är sannolikt dess sociala livsmönster. Detta innebär att den kan anpassa sig till att leva i nära sociala relationer till andra individer och inta olika positioner i en flock. Denna förmåga är medfödd men hur det kommer till uttryck hos individen beror på vilken uppväxt den får och hur den skaffar sig sin erfarenhet under livets olika skeden. Det sociala mönstret har dock stora likheter med hur människan fostras in i sina sociala strukturer och det är just i dessa likheter som grunden för vargens domesticering till hund finns. Både hos människa och hund finns en förmåga att leva i sociala grupper med starka och nära relationer mellan individerna.

Hundens förmåga att kunna leva i nära social samvaro med andra individer beror på ett intensivt och välutvecklat signalsystem och en mycket god kommunikationsförmåga. Detta innebär att individen kan låta sig påverkas av andra, inta underordnade roller och att den kan lära sig saker av andra. Det är just den senare egenskapen som är av betydelse i människans nyttjande av hunden som medhjälpare för att utföra en rad olika uppgifter som människan inte kan utföra. Hundens förmåga till inläring beror på dess barnslighet även som vuxen. Inläring och dressyr bygger just på denna ungdomliga nyfikenhet, intresset för att göra nya och spännande saker, uppmärksamhet mot ledare, förmågan att ta intryck av andra och möjligheten till en kognitiv förmåga att skapa minnesbilder.

Olika hundraser formas genom avel

De olika hundraserna har formats genom selektiv avel och efter det behov som föreligger. Det innebär att hundraser skapas men också att de försvinner om rasen inte längre behövs. Många hundraser har sett mer eller mindre likadana ut i flera tusen år men de flesta är formade under de senaste hundra åren. Kennelklubbarna har mycket starkt fokuserat intresset mot frågor som rör rasbegreppet och det har av dessa organisationer upprättats särskilda riktlinjer och regler för hur olika hundraser skall se ut. Detta har naturligtvis varit till fromma för utvecklingen av olika typer av hundar, men innebär också en risk för att det leder till en extrem inavel i alltför små populationer. Detta medför defekter hos hundarna genom dränering av den genetiska variationen, något som numera är till besvär i framförallt västvärldens hundpopulationer. Särskilda åtgärdsprogram upprättas därför för att ånyo avla fram friska hundar.

Hundens många roller

På de allra flesta håll på jorden idag fyller hunden sin viktigaste funktion som sällskap åt människan. I många fall kombineras naturligtvis detta med att hunden har en funktionell roll som exempelvis jakt, polis eller vallhund.

Vi tror gärna att hunden tidigare enbart har använts till jakt, vakt och försvar. Hundens inlärningspotential och dess sociala livsmönster upptäcktes dock tidigt, exempelvis finns det belagt att ledarhundar för blinda fanns redan under antiken. Med dagens kunskap om hur man kan träna hundar kan vi naturligtvis också sluta oss till att hunden användes även i många andra liknande sammanhang och att det också tidigt fanns en riktad avel för att få fram lämpliga och anpassade hundraser. Tidigt kom hunden även att spela ett en roll inom det militära. Vi vet till exempel att hundar av dogg- och mastifftyp ingick i ett stort antal av antikens stridsförband.



Människan har länge använt hunden som hjälp vid jakt.

Hunden, en kulturens följeslagare. Foto Gunnar Lundh.



Ett belägg för att hunden tidigt intog en viktig roll för mänskorna både känslö- som nyttomässigt utgör en beskrivning av hunden som återges i Olaus Magnus verk Historia om de Nordiska folken: »Jag vill då först framhålla, att människan av försynen hugnats med de tvenne de trognaste djur, nämligen hunden och hästen, hunden till väktare, att han under ljuderligt skall må sätta sig till motvärn mot rövaren. Hunden ser man vid sin herres sida kämpa sig till försvar mot rövare, lönnmördare, stigmän, mandråpare, försåthållare, tjuvar och mot alla möjliga ilska rovdjur; och mången kung har tack vare sin hund blivit frälst, medan ofta en människa, som satts att vakta sin herre, visat sig vara den uslaste mördare.« Även Carl von Linné uttrycker sin stora beundran inför hundens egenskaper: »Ibland oförnuftige kreatur äger Hunden onekligen de snilles gåfwor, som närmast likna förnuft. Han är mera läracktig, än något annat djur.« Linné hade också upptäckt hundens välutvecklade luktsinne och skriver: »Med sin starka och förträffeliga lukt

upsöker Hunden sin Husbonda, på det sättet: han igenkänner ången av hans fotspår, så at han ibland många tusende i kyrkan, på marknader och annorstädes, intet går miste om den han söker.«

De senaste hundra årens krig är inte utan betydelse för hur dagens människor förhåller sig till hunden. Hundens användningsområden i krigföringen har varit mångfasetterad. Den tränades för att leta upp skadade på slagfälten, den sprang med meddelanden mellan yttersta frontlinjerna och staberna, den markerade fiendepositioner och varnade för överfall och den tränades till att markera sprängämnen. Grunden för att hunden skulle fungera i alla dessa situationer var den nära relation som byggdes upp mellan hunden och dess förare. Under de utsatta och vidriga förhållanden som råder under krig verkar många gånger dessa band vuxit sig mycket starka. Naturligtvis florerar det ett antal anekdoter om hundars otroliga prestationer under pressade krigsförhållanden och några av dem har säkert också en verklighetsbakgrund. Många av de soldater som överlevde kriget hade så många goda erfarenheter av hundens förmåga att hjälpa, att de tog hand om hundarna. Soldaterna bidrog på detta sätt inte enbart till att göra hunden till ett nyttigt inslag i samhället utan även till att allmänt utveckla en positiv syn på hunden.

Narkotika och minor – ett arbetsområde för hunden

Med tiden har hundens samhällsnyttiga betydelse bara ökat. Den främsta anledningen till detta är vår ökade kunskap om och förståelse för hundens sociala kompetens, dess kognitiva egenskaper och inlärningsförmåga. Men även en ökad och förfinad kunskap om hundens fysiologi har varit av avgörande betydelse, så till exempel kunskapen om hundens oerhört välutvecklade luktsinne, alltså dess förmåga att på molekylnivå kunna identifiera kemiska substanser. Det kan gälla narkotiska preparat, sprängämnen, mögel och röta, tungmetaller, organiska och oor-

Sverige har mycket gott rykte
vad gäller träning och utbild-
ning av minhundar. Här en rea-
listisk övning med hund tränad
att söka efter landminor och
skadade människor. Foto
Gunnar Lindgren.



Hunden är till stor glädje och
nytta för funktionshindrade.
Bild tagen i samband med s.k.
bruksprovstävling för service-
hundar. Foto Gunnar Lindgren.



ganiska miljögifter. Listan kan göras lång, det är bara vår egen fantasi som begränsar potentialen. Inom polisiär verksamhet har hunden börjat användas för att identifiera lukten av sådana föremål som kan kopplas samman med brottsförövare, alltså ett sätt att skaffa bevis i brottsmål. Möjligheten i att hunden träffar rätt anses vara så stor att bevisningen kan räknas som hållbar. Metoden har dock ännu inte börjat användas av svensk polis eller domstol.

Sverige har ett mycket gott rykte vad gäller utbildning av minhundar. Svenskutbildade hundar och hundförare arbetar inom FN:s ramar i Libanon, Kambodja, Bosnien och Väst-Sahara med minröjning av åkrar och vägar så att lokalbefolkningen åter skall kunna röra sig fritt och kunna odla sin mark igen.

En trogen hjälpare och glädjespridare

Med inspiration från hur ledarhundar för blinda används tränas också signal- och servicehundar. Signalthundarna hjälper rörelsehindrade och döva personer med uppgifter som de inte kan klara av själva. Hunden meddelar sin ägare när det ringer på dörren eller när väckarklockan ringer och gör ägaren allmänt uppmärksam på ljud som har betydelse för den ickehörande. Servicehundarna lär sig dra och skjuta rullstolar, öppna och stänga dörrar, ta upp föremål som tappats, trycka på knappar, lyfta telefonlurar och mycket annat som det dagliga livet i vårt teknologiska och urbana samhälle kräver.

Hundens sociala kompetens och emotionella förmåga har visat sig mycket användbar i rehabilitering av psykiskt sjuka människor. Det har också visat sig att fysiskt sjuka människor kan tillfriskna snabbare om de äger en hund eller om det finns hund vid vårdinrättningen. Att klappa och smeka en hund, känna dess värme, se dess glädje och uppleva dess närhet orsakar uppenbarligen sådana positiva psykiska sensationer hos människan att kroppens egen självläkande förmåga aktiveras kraftigare och vi blir fortare återställda.

Hunden och samhällsutvecklingen följs åt

Vår mångtusenåriga historia tillsammans med hunden har format den samverkan mellan hund och människa som vi har idag. I det urbana samhället kommer säkert denna samverkan att utvecklas vidare, i nya former. Fördelen med hunden jämfört med många andra djur och husdjur är att dess storlek gör att den kan vistas i våra hem, dess sociala kompetens gör att den så starkt kan präglas på människan och hennes livsmiljö att den finner denna som den enda möjliga omgivning att leva i. Vi kan också genom avel starkt påverka hundens utseende och beteende så att den följer vår egen samhälls- och livsstilsutveckling. Hunden kan med andra ord anpassas efter var tids önskemål och förväntningar.



Vargen väcker alltid känslor. I den forna asamytologin var han ond. Det var Fenrisulven som dödade Oden, den främste av asar. Bland indianfolk i Nordamerika sågs han som en förebild. Vargens uthållighet och skicklighet i att skaffa föda var egenskaper viktiga för en stor jägare eller krigare.

Också i våra dagar och i vår kultur är reaktionerna starka. Under den drygt 20-åriga period som vargen varit på återkomst i Sverige, har rubriker som »Vargmordet« och »Barnen lever i vargskräck« funnits att läsa. Organisationer för respektive emot vargen har bildats och människor på båda sidor har blivit mord-hotade.

På Nordiska museet tog vi således upp ett både klassiskt och aktuellt ämne när vi i september 1997 öppnade den tillfälliga utställningen »Vargen«. Det var dessutom ett ämne som väl karaktäriserade temat för denna årsbok, nämligen mötet mellan människa och natur. I det följande ska jag därför – utifrån intervjuer med tio personer som på olika sätt engagerat sig i vargfrågan – diskutera olika aspekter på detta möte. Allra först vill jag dock ge en kort bakgrundsteckning.

Den första januari 1966 fridlystes vargen i Sverige. Då fanns det ca tio vargar kvar i landet, möjligen ännu färre. Tio år senare fick Naturvårdsverket tecken på en mer permanent återetablering. Då kom rapporter om att djuret siktats i gränstrakterna mellan Värmland och Hedmark fylke i Norge. I Värmland föddes 1983 en vargkull; den första kända i södra Skandinavien på 65 år. Sedan dess har vargkullar fötts i Mellansverige varje år utom 1986.

Våren 1998 fanns 50–70 vargar i den svenska naturen. De har



Vargen, ett djur som väcker starka känslor. Ylande vargar på Skansen.
Foto Tina Reinhed.

också spridit sig från området i norra Värmland. Enligt Naturvårdsverket fanns de under vintern 1997-98 i Dalsland, Värmland, Dalarna, Jämtland/Västernorrland, Härjedalen samt i Örebro län. Dessutom förekom det enstaka vargar i Norr- och Västerbotten.

»Vilka är vi människor som ska bestämma...«

Den övergripande frågan i vargdebatten gäller om vi ska ha vargar i Sverige eller inte. För Anders Bjärvall, rovdjursexpert på Naturvårdsverket, är svaret klart. I lagar och förordningar liksom i internationella konventioner som Sverige har undertecknat, stadgas att vi ska bevara vilda och livsdugliga stammar av de djurarter som ingår i vår fauna. Dessutom anför Anders Bjärvall ett moraliskt argument. Vi har, menar han, en förpliktelse gentemot de generationer som kommer efter oss. Det vi har satts att förvalta är vi skyldiga att lämna ifrån oss. Vi har ingen rätt att utrota en djurart bara för att vi inte vill ha den kvar.

Samma argument förs på tal av de flesta vargförespråkare jag talat med. Tina Reinhed, djurskötare på Skansen sedan 18 år med särskilt ansvar för vargarna, ger detta svar:

Vilka är vi människor som ska bestämma var djuren får finnas? Är det vår sak att bestämma? Finnarna vill inte heller ha varg. Då bestämmer dom att »Nej, vi ska inte ha några vargar, vi skjuter bort allihop«. Man vill alltid att någon annan ska ta hand om problemet. Men Sverige tillhör också vargens naturliga utbredningsområde. Den hör till vår fauna.

Tina Reinhed är rädd att vi slår undan fötterna på oss själva om vi sätter oss till doms över andra arter. Det är ett argument som jägaren Bertil Forsberg inte riktigt håller med om. Även han är positiv till varg men betonar samtidigt att »säger man ja till varg, måste man förr eller senare också säga ja till jakt«. Tack vare att vargen har en stor reproduktionsförmåga (honan kan få fyra till sju ungar per år) och att den i princip kan etablera sig överallt, måste stammen snart regleras. Därför vill Bertil Fors-

berg att jakt ska kunnas sättas in så fort det är möjligt samt att besluten därom ska fattas på lokal nivå. Skötselplaner kan till exempel upprättas för Värmland och Dalarna tillsammans, de två regioner som i dag har mest varg.

Vad gäller vargmotståndarna är det svårt att hitta *ett* kärnargument. Snarare är det den samlade tyngden av nedanstående skäl som utgör grunden till deras opposition. Inger Larsson, bosatt i Hagfors kommun och stark opponent till den svenska vargförekomsten, menar dock att vargarna inte är utrotningshotade. Hon hänvisar till Finland »där de har väldiga bekymmer med dom« och till Ryssland där man använder »gift och helikopter för att ta dom, såna besvär har de«.

Olof Matzén i Lindesberg, grundare av föreningen Sveriges Glesbygds Trygghet, framhåller svårigheten att kontrollera vargarna som ett av de främsta problemen. Att vargen är ett flockdjur – och alltså uppträder i ett stort antal – i kombination med att vi under de senaste 100 åren saknat erfarenhet av den, skapar konsekvenser för människor som bor där vargen kan få mat och skydd. Vargen är, enligt Olof Matzén, revirhävdande och fungerar som revirhävdande djur gör. Därför kommer det att »bli problem för dom som bor där. Mestadels då för deras boskap och sällskapsdjur«.



Vargjakt med gris som lockbete.
Teckning från 1849.

Olof Matzéns lösning är att sätta vargen i hägn. Halleberg i Västergötland ser han som en lämplig plats. Där skulle djuren få ett område stort nog att trivas på. På grund av inavelsrisken bland de svenska vargarna vore dock det bästa att skjuta ut dessa, och till hägnet använda importerade vargar, exempelvis från Ryssland. Hägnen skulle vara öppna för den naturintresserade allmänhet som ville studera vargarna. Men framför allt skulle de enligt Olof Matzén vara en lösning för människor i gles- och landsbygd; är vargen instängd kan människan röra sig fritt.

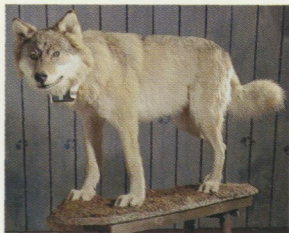
»...förrän de tar nån unge.«

I samtal med »icke-initierade« människor om varg dyker snart frågan upp: Är den farlig för människan? Bland mina intervju-personer går svaren – som kanske väntat – isär. Vargmotståndarna Olof Matzén och Inger Larsson tror båda att den kan vara det. Båda nämner också risken för barn. Olof Matzén menar att i takt med att antalet vargar och björnar ökar kommer storleken på älg- och rådjursstammarna att minska. Vargarnas behov av mat kommer dock att kvarstå, och då uppstår risken för attacker på barn. Inger Larsson ser problemet mer direkt:

Jag tror inte att det dröjer länge förrän dom tar nån unge. Och det är jag inte ensam om att tro, för dom är ju kring husen och springer. Här nere på en sjö som vi har här i Hagfors har dom till och med varit ute till fiskare som sitter och fiskar. Jag menar, dom är ju inte rädda för folk. Och det är för att dom aldrig blivit hotade av dom. Så jag tror ju inte att det dröjer länge förrän dom tar en människa!

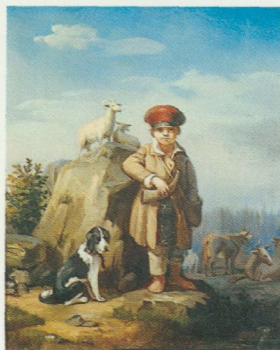
Att vargar har dödat människor är belagt. En undersökning av kyrkböcker från 1700- och 1800-talen visar att i 21 socknar i Värmland med omnejd dödades under en dryg 100-årsperiod två människor av varg. I båda fallen rörde det sig om barn och troligen dödades de av samma djur.

Ett annat exempel är Gysingevargen, jämte våra dagars Ylva



Vargen Ylva har blivit något av en symbol för hela vargdebatten. Ylva sköts med tillstånd från Naturvårdsverket. Hon stoppades upp och förvaras nu på Naturhistoriska riksmuseet i Stockholm.

»Den lille herdegossen« av Bengt Nordenberg (1822–1902). Det var inte helt ovanligt att barn förr sattes att vakta betande boskap, något som en del forskare tagit som intäkt för att vargen inte skulle vara farlig för människan.



den kanske mest kända av arten. Vintern 1820–21 lyckades den döda nio barn samt skada ytterligare elva människor. Gysingevargen var dock en tamvarg som antingen slitit sig eller släppts loss. Den var van att bli matad med köttstycken och till och med att hämta sådana ur byxfickor på förbifarande forkarlar. Dess första attacker var troligen gjorda för att tigga mat.

Ett tredje men kanske mer osäkert exempel är händelserna i Åbotrakten i Finland. Mellan 1879 och 1881 dödades där ett stort antal barn. Meningarna går dock i sär om vilket slags djur som orsakade detta. I Värmlands museums årsbok från 1986 tar forskaren Erkki Pulliainen upp händelserna. Han nämner 23 offer men vill helst kalla förövaren ett »hunddjur«. Möjligen, skriver han, kunde det röra sig om en korsning mellan hund och varg – »man vet att dessa korsningar kan bete sig överraskande« – eller om en mycket gammal varg som inte längre kunde skaffa sig mat i naturen.

Författaren Evert Pousette, som gått igenom äldre litteratur om händelserna, beräknar antalet offer till 35 och menar att dödandet utfördes av två samverkande vargar, en hane och en äldre, tandlös hona.

Vargförespråkarna är dock ense om att vargen som art inte är farlig för människan. Däremot kan enstaka individer i sällsynta fall bli det. Håkan Eles som gjorde ovannämnda genomgång av kyrkböcker sammanfattar den med att »varg har dödat människor; det har gällt barn, det är särdeles ovanligt, det ingår inte i varegens normala beteende«. En annan forskare skriver att attacker från vargar är mycket mer sällsynta än attacker från björnar, älgar, rävar, grävlingar eller nästan vilket annat djur som helst.

Ett faktum som talar för dessa forskares uppfattningar är att barn förr i tiden sattes att valla boskap i skogen; det förväntades av dem att de skulle skrämna iväg vargen. Djuret utgjorde ett hot mot boskapen, inte mot barnen.

Av mina »vargpositiva« intervjupersoner nämner bland andra Tina Reinhet denna vallning. Men deras åsikter kanske bäst

sammanfattas av vad Anders Bjärvall säger om vargens farlighet:

Vi kan inte säga att »nej, det händer aldrig, det kan inte hända«. Utan vi säger att »det händer inte idag, i varje fall inte i vår del av världen«. Vi bedömer att risken är försumbar. Men det är klart, under olyckliga och speciella omständigheter kanske det kan inträffa.

Enbart föreställningen om vargens farlighet kan dock ha effekt. Det är vad Olof Matzén har i tankarna när han talar om »den oberättigade rädslan«. Han gör en parallell med äldre damer i Stockholm som trots polisens försäkran om att det är riskfritt inte vågar sig ut på gatorna. Samma känslor, menar han, verkar när det gäller vargen. Blåbärs- eller svampplockare vågar sig inte till områden där det ryktas att djuret förekommer. De – liksom damerna i Stockholm – får sin frihet beskuren oavsett om ryktena är sanna eller inte.

Enligt en del av mina sagesmän finns det dock personer med ett motsatt betraktelsesätt. Jägaren Bertil Forsberg citerar en f.d. ordförande för föreningen Våra Rovdjur när han säger att organisationen när den var som störst säkert hade »minst 500 med-



Älg dödad av varg.
Foto Anders Bjärvall.

lemmar som tror att vargen äter gräs». Det blir, säger Bertil Forsberg, en så kallad Bambimentalitet:

Det finns människor som alltid hävdar att vargen bara tar sjuka djur och inget byte för jägarna, han tar bara djur som ändå skulle ha dött. Det är en totalt felaktig bild. Vargen tar det djur som är minst uppmärksam. En älg som inte är nog uppmärksam åker dit vare sig han frisk eller sjuk.

»...skjuta de där grönjackorna.«

»Vargen inom oss« kallar vi ibland våra sämre sidor. Orättvist, kan man tycka, mot ett djur som enbart följer sina instinkter. Vargen kan inte som människan medvetet hota någon till livet. Bertil Forsberg, engagerad i arbetet med vargen Ylva, fick mot slutet av den tiden ett antal obehagliga samtal. »Ylva har större rätt att leva än du«, fick han höra när han och hans jaktkamrater efter fyra års ansträngningar gavs tillstånd att skjuta henne.

Den same i Mittådalen jag talat med har fått anonyma telefonsamtal som hotat hela hans familj till livet. »Är det sådana människor som vill ha kvar vargen i Sverige, då kan det ju inte vara mycket att bygga på«, anser han.

Anders Bjärvall, som genom sitt arbete vid Naturvårdsverket har en utsatt position, har tagit emot en mängd otrevliga telefonsamtal. Budskapet har varit att Naturvårdsverket ska sluta plantera ut varg »och inte pracka på värnlösa glesbygdsbor något de inte vill ha«.

Agneta Arnesson-Westerdahl, mångårig medlem i föreningen Våra Rovdjur och tillika f.d. redaktör för tidskriften med samma namn, är kanske den som blivit mest drabbad. Hon har dels fått höra hotelserna i telefon – folk som sagt att de har kulor över för henne – dels mött dem ute på fältet. I samband med att föreningen Våra Rovdjur vaktade får mot vargangrepp hotade vid ett tillfälle en person med att han »skulle skjuta de där grönjackorna«.

Den hotelsen kom i tidningen och hamnade på löpsedeln.



Vargen är ett flockdjur som måste kunna inordna sig i flockens rangordning. Den liggande vargen visar med sitt beteende att han inte är aggressiv och inte vill de andra djuren i flocken något illa. Foto Tina Reinhed.

Den här vargens beteende berättar att han vill leka. Foto Tina Reinhed.

Agneta Arnesson-Westerdahl fick vid en bensinstation tillstånd att ta den senare. Dock gillade inte stationens föreståndare tilltaget:

Han kom efter och tog tag i mitt huvud och smällde det mot löpsedelsstället, rätt in med skallen. Det var faktiskt väldigt obehagligt för han sa ingenting, bara tog tag i mitt huvud med båda händerna och dängde till, rätt in i stället.

Efteråt rasade föreståndaren mot henne och sa att hon var en storstadsbo som inte förstod det här med vargar. Agneta Arnesson-Westerdahl bagatelliserar inte det som skedde, men säger samtidigt att det ändå var *en* händelse. Det var värre med folk som återkom flera år i rad, som mannen som skulle »skjuta grönjackor«. Tydligt är det så, menar hon, att när man arbetar med något så kontroversiellt som vargen, då blir hotbilderna en del av jobbet.

»...än att jägarna själva skjuter ihjäl sina hundar?»

Vargmotståndaren Inger Larssons engagemang grundar sig till stor del på en händelse som inträffade i januari 1996. Då dödade tre vargar den hund som hon och hennes jaktkamrat jagade med. Det var jaktkamraten som ägde hunden, men också Inger Larsson tog mycket illa vid sig. Det bestående intrycket är dock inte rädslan eller obehaget utan känslan av att inte längre kunna jaga obehindrat. Hjärtat åker upp i halsgropen så fort hunden är borta ovanligt länge.

Inger Larsson är inte ensam om denna känsla. I nummer 6/1997 av tidskriften Vildmarks Nytt berättar jägaren och hunduppfödaren Matts Lindén om hur han förlorat två hundar till vargarna. Lindén skriver att all glädje med att vistas i skogen är borta. Pessimistiskt konstaterar han att chansen att få tillbaka den är liten.

Även de av mina intervjupersoner som är för vargen håller med om att jakthundsfrågan är svårlöst. Per Widén, rovdjursexpert och sekreterare för Värmlands länsstyrelses rovdjursgrupp,

kallar den till och med för ett jätteproblem. Ändå, säger han, tycks det vara få som egentligen anser det, eftersom det samhällsekonomiskt har så liten betydelse:

Dom som inte jagar tycker att jägarna får skylla sig själva, dom kan sluta jaga då. Men det är ungefär som att säga till en person i Stockholm som spelar golf varje helg att »du får ge fan i det, va. Sluta med det, lägg av med det! Gör något annat!«

Också Bertil Forsberg polemiserar mot de personer som tycker att jägarna borde sluta jaga med hund. Jakthund är, menar han, en nödvändighet om man i Sveriges skogsområden vill bedriva en klok viltförvaltning. Bertil Forsberg hänvisar dessutom till gällande lagstiftning som stadgar att goda och välmeriterade eftersökningshundar måste finnas och säger att sådana hundar får vi inte om de inte används i traditionell jakt. Men han tror inte att vi någonsin kommer ifrån vargangrepp på hund. Det är snarare något som jägarna måste lära sig leva med, precis som med andra olyckor som hundarna drabbas av.

Skansenarbetaren och djurskötaren Tina Reinhed har förståelse för den sorg jägare känner när de blir av med sina hundar;



Inger Larssons vargdödade jakt-hund. Foto Inger Larsson.

de är ju både vänner och jaktkamrater. Men hon säger samtidigt att det inte är så många hundar som blir dödade av rovdjuren. I samband med en utställning hon gjorde för Skansens varghägn, bad hon Naturvårdsverket om statistik. Av Sveriges cirka 700 000 hundar blev under 1995 743 dödade och 459 skadade i trafiken, 21 hundar blev dödade och 23 skadade av vådaskott under jakt medan 14 hundar blev attackerade av lo eller varg. Av de sistnämnda dog tre. »Är det då«, frågar hon, »värre att de vilda djuren tar dem än att jägarna själva skjuter ihjäl sina hundar? Jag kan inte tycka att det är värre att vargen tar dem.«

Även Bitte Cederlund, verksam vid Grimsö forskningsstation, nämner dessa siffror i en artikel om vargdödade hundar (Svensk Jakt 1997:8). Hon påpekar dock att de gäller landet som helhet. De kan inte överföras till områden där vargen finns. I sådana områden blir tvärtom vargen ännu en fara bland många andra.

»...där tackorna ligger med uppslitna magar.«

Vargarnas angrepp på fårbesättningar är, eller åtminstone har varit, ett stort problem. Ingen av mina intervjupersoner är själv fårägare, men flera av dem har genom sitt yrke eller engagemang kommit i kontakt med sådana. Per Widén berättar om en fårägare i Hagfors kommun som i september 1995 fick 16 av sina får rivna av vargar. Det var nästan alla får den personen ägde, och även om, som Per Widén säger, sådana händelser samhällsekonomiskt är av liten relevans så betyder de desto mer för den enskilde personen och för opinionen i stort.

Agneta Arnesson-Westerdahl är kanske den av mina sagesmän som har mest praktisk erfarenhet av problemet. Under sina aktiva år i föreningen Våra Rovdjur besökte hon ofta fårägare som drabbats av vargattacker. Hon betonar den känslomässiga aspekten och nämner som exempel en vargdrabbad fårägare och den rådvillhet han utstrålade:

Det hade inte varit varg i Dalsland på säkert 100 år och han hade inte ord att riktigt beskriva sina känslor. En varg hade fak-

tiskt kommit till hans glänta i skogen och tagit en av hans tackor! /.../ Det handlade om hans grundtrygghet också. Han levde ensam ute i skogen, han hade ingen hustru eller familj utan bodde själv. När vargen slog till berörde det också hans personliga rörlighet, marken gungade under honom. /.../ Det kunde ju hänt på annat vis, naturligtvis. Tackan hade kunnat bryta benet och därför fått avlivas. Men då hade det varit något gripbart, något vant och innanför hans kontroll. Men när vargen kommer och sveper förbi och någonting sådant här händer, då är det utanför hans kontroll. Då är det ogripbart och det kan hända igen.

Agneta Arnesson-Westerdahl säger att det inte är det minsta gulligt att komma till en fårhage där tackorna ligger med uppslitna magar. Sådana händelser är inte roliga för någon som jobbar seriöst med vargar. Förhoppningsvis är dock problemet med vargattacker på får på väg att rejält reduceras. Elektriska stängsel har provats ut och visat sig skydda väl mot vargar. Stängslen har satts upp på mer än 100 platser i huvudsakligen Värmland och Dalarna och hittills har det inte, enligt Anders Bjärvall, hänt att varg tagit får inom ett fungerande sådant.

Varje länsstyrelse får nu ett årligt belopp som främst ska användas till skadeförebyggande åtgärder. Dessutom är den ersättning för vargdödade får som regeringen förut tog bort återinsatt. Anders Bjärvall säger att dessa åtgärder starkt reducerat konflikten med fårägarna.

Två av mina intervjupersoner har en avvikande mening när det gäller elstängslen. Den ena är Olof Matzén som hänvisar till att snötyngda eller vindfällda träd och grenar årligen bryter strömmen på de elektriska ledningarna. Och har man »elektriska stängsel för att skydda mot rovdjuren, då går ju djuren rätt igenom när strömmen är borta«. Den andre är Kenneth Jonsson, anställd som vargspårare av länsstyrelsen i Värmland. Hans mening är dock av en annan art. Kenneth Jonsson har arbetat professionellt med vargar sedan början av 1990-talet, bland annat med just stängselfrågor. Han tror att elektriska stängsel egentligen är överflödiga. Under betesperioden räcker det med



Renko som blivit dödad av varg. En bit bort från renkon ligger hennes utrivna foster.
Foto Anders Bjärvall.

fårägarnas vanliga staket, bara de är i ordentligt skick:

Vargen ger sig inte på eller kastar sig över någonting som han inte riktigt vet vad det är. Vår erfarenhet är att där vargen gett sig in i fårhägnaderna, där har det till exempel funnits ett dike så att han kunnat krypa in.

»...dra 3000 kr från hans lön och lägga till en pott för vargarna.«

För renskötseln är vargsäkra stängsel dock inte lösningen. Naturvårdsverket skriver i sitt åtgärdsprogram att det framtida vargbeståndet »i princip skall finnas utanför renskötselområdet« och nästan samtliga av de vargförespråkare jag talat med är överens därom.

Orsaken är naturligtvis rennäringen, sameekonomins traditionella bas. Olof Johansson är renägare, ordförande i Tåssåsens sameby i Jämtland och tillika engagerad i Sametinget. Enligt honom beror samernas hårda motstånd till vargarna på djurens förmåga att skrämma renarna, inte på deras egentliga antal eller det antal renar de faktiskt dödat.

Men en vargflock i en renhjord skapar en dominoartad effekt; panikslagna renar rusar iväg och skrämmar ytterligare renar som i sin tur slås av panik och rusar iväg. En vargflock kan sätta en samlad hjord på ett par tusen renar i rörelse.

En sådan panikrusning orsakar mycket merarbete för samerna. Renarna ska samlas ihop och eventuellt åtskiljas igen. Dessutom, och kanske allvarligare, innebär det energiförluster för renen. Under vinterhalvåret måste renen vanligtvis tära på sitt uppbyggda energiförråd. I första hand tar den då av fettreserverna, i andra hand av muskulaturen för att slutligen – om det rör sig om dräktiga vajor – kasta sitt foster. Varje störning minskar renens chans att klara vintern och få fram livsdugliga kalvar.

Vargattacker reducerar alltså både nutida och framtida kapital. Den andre av mina samiska intervjupersoner, bosatt i Mittådalen, översätter konsekvenserna till ickesamiska förhållanden:

Det är lätt för en person i södra Sverige med fast månadslön att tycka att vi ska ha kvar vargarna, när han inte drabbas ekonomiskt av dom. Men för att han ska känna hur det är skulle man en månad dra 3000 kronor från hans lön och lägga till en pott för vargar. Nästa månad skulle man dra 6000 för att täcka vad som fattas i potten. Årslönen året därpå skulle baseras på vad som blir över sedan man gjort avdrag för vargpotten. Om årslönen är 120 000 – för att göra exemplet lätt att räkna – skulle han nästa år ha en lön runt 100 000. Och så skulle det fortsätta och till slut skulle personen inte längre ha någon lön. Det är nog enda sättet för en vanlig löntagare att förstå vilken ekonomisk uppföring vargarna innebär för samerna.

Vargarna kan heller inte ses isolerade från övriga rovdjur som lo, järv, björn och kungsörn. Enbart i Tåssåsens sameby hade 23 lodjur fått ungar under 1997 års inventering. Den ersättning som betalas ut är enligt Olof Johansson inte tillräcklig. Förr, när ersättning betalades för återfunna rivna renar – och Olof Johansson räknar med att bara var tredje vuxen och var tionde kalv hittas – täckte bidraget 25 procent av kostnaden. Samerna fick själva stå för de resterande 75 procenten. »Det var«, säger Olof Johansson, »vårt bidrag till rovdjuren«.

Idag, när ersättningen sedan 1996 grundas på antalet reproducerande rovdjur inom området, tycker han att konstruktionen är riktigare. Att alla Sveriges nio miljoner invånare är med och delar på rovdjurskostnaderna måste vara bättre än att de cirka 2500 samerna svarar för tre fjärdedelar. Problemet är dock att när Naturvårdsverket och Sametinget kom överens om det nya ersättningssystemet, utgick de också från att regeringen beviljade pengar till detta. Det gjorde inte regeringen. Den förutsatte i stället att kostnaderna inte skulle bli större än tidigare och betalar i stort sett ut samma belopp som tidigare. Enligt Olof Johansson står samerna fortfarande för 75 procent av rovdjurskostnaderna. Han menar att idag har samerna i praktiken blivit rovdjursuppfödare.

Så långt de ekonomiska orsakerna till samernas vargmotstånd.

Det finns också andra. Båda mina samiska intervjupersoner betonar de känslomässiga aspekterna. Olof Johansson säger att en vargflock i en renhjord är bland det värsta en renskötare kan uppleva:

Vi visste ju att varje natt när vi lämnat renhjorden för att åka hem och vila så kom vargarna och ställde till oreda. När vi åkte ut på morgonen så visste vi att nu har det säkert hänt något. Det gällde bara var platsen för angreppet fanns den här gången. Det var väldigt jobbigt. Det var direkt psykiskt påfrestande både för oss renskötare som var ute i renskogen och inte minst för våra anhöriga där hemma.

Min intervjuperson från Mittådalen betonar känslornas roll när han beskriver vad han skulle vilja se på Nordiska museets vargutställning. Då vill han se en bild på en ren som en varg sargat så svårt att plågan lyser ur ögonen. Den synen är nämligen vad han och hans kollegor möter varje dag. Det är också vad som tar hårdast på honom. »Det vore roligt«, säger han, »att se hur en tant från Djursholm skulle sett ut om vargarna rivit lite grand i hennes pudel.«

Avslutningsvis skall sägas att Olof Johansson inte är negativ till vargens förekomst. Även han anser att vargen är historiskt berättigad till att finnas i Sverige. Men den kan inte finnas i renskötselområdet. Samerna, menar han, tar ansvar för järvpopulationen som lever i och nära fjällområdena. Tillsammans med Mellansverige tar de ansvar för lo, björn och kungsörn. Men de kan inte ansvara även för vargarna:

Dom måste finnas i södra Sverige om vi ska ha en stor och livskraftig vargstam. Renskötsel bedrivs på 40 procent av Sveriges yta, 60 procent står till förfogande för att hålla en vargstam.

»Vi har inte planterat ut...«

Så här långt har jag diskuterat vargens farlighet, för människan och för hennes tamdjur. Men i debatten om den nutida vargförekomsten finns också andra fakta- och känslöbetonade aspek-

ter. En sådan handlar om djurens ursprung. Vargmotståndare hävdar att vargen inte kommit tillbaka till Sverige på naturlig väg: Naturvårdsverket eller djurparksinstitutioner av olika slag har planterat in dem. Inger Larsson tillhör dem som framhåller detta. Hon kan inte tro att så många vargar »kan komma på en gång och ramla ner på samma ställe« utan att någon tidigare sett dem (Inger Larsson syftar på att Värmland är ett av de vargtätaste områdena i Sverige). Hon och hennes meningsfränder hänvisar till den »Rapport om Projekt VARG« som Svenska Naturskyddsföreningen gav ut 1976 och som föreslår att vargar – som det enda återstående medlet att återfå en livskraftig stam – inplanteras i Sverige. Rapporten pekar också ut Värmland som ett lämpligt område för en sådan plantering.

Olof Matzén tycker egentligen inte att frågan är relevant – »vad som är intressant är ju att vargen idag är en företeelse här i Bergslagen« – men är samtidigt tveksam till att en spillra av vargstammen alltid skulle ha funnits kvar i Värmland med omgivningar. Vargarna i Värmland och Dalarna kom först under 70-talets andra hälft menar han, och hänvisar till sin egen och bekantas skogsbrukserfarenhet från de nämnda landskapen.

Vargförespråkarna hävdar dock att det är just en sådan »spillra« som är upphovet till våra dagars vargstam. Anders Bjärvall åberopar flera belägg för att så är fallet: uppgifter i litteratur från 40-talet och än längre tillbaks, vargen som sköts 1964 och som nu står uppstoppad på Elverums museum i Norge, muntliga uppgifter från ortsbor som under olika årtionden sett varg och vargspår.

Anders Bjärvall är därför övertygad om att vargar – om än få och med enstaka valpfödslar – alltid har funnits i norra Värmland och i angränsande region i Norge. Till utplanteringsteorin ställer han och Naturvårdsverket sig helt avvisande:

Vi har inte planterat ut, vi vet inte att någon annan har gjort det, vi har inte varit inblandade i att någon annan har gjort det. Och vi har också sagt att vi inte anser oss ha någon anledning tro att någon annan har gjort det. Men vi har aldrig sagt »nej, det



Två av Skansens vargar. Foto Tina Reinhed.

har inte hänt», för det vet vi inte. Detta har jag till och med sagt inför domstol under ed. Den som anklagar oss för att ha utplanterat anklagar också mig för mened.

Anders Bjärvall berättar om direkta förfalskningsförsök när det gäller vargarnas härkomst. Under 80-talets mitt, när antalet vargar i Värmland sakta ökade, hände det – liksom det också händer idag – att vargar på vandring passerade nära bebyggelse. Människor som blev oroliga frågade sig om det var ett naturligt beteende eller om det kom sig av att vargarna var uppfödda i fångenskap och därför vana vid människor. I det sammanhanget fotograferade en ortsbo en uppstoppad varg hemma i sin trädgård. Bilderna, där vargen stod i djup snö för att dölja att den var monterad, försökte han sedan sälja till en svensk tidning samtidigt som han påpekade vargarnas närgångenhet. I Sverige lyckades inte försöket, redaktören kände igen den uppstoppade vargen, men i Norge publicerades fotografierna.

Frågan om utplantering berör direkt vargens vara eller icke-vara. I sin bok »Den stulna njuren« nämner folklivsforskaren Bengt af Klintberg den som exempel på en typisk vandringssågen som bland annat stått att läsa i den franska tidningen Libération. Djupast sett, menar Bengt af Klintberg, är det frågan om vargens berättigande som ställs på sin spets. Motståndet »får en helt annan legitimitet om det kan visas att vargarna utgör ett onaturligt inslag i faunan. Utplanteringen blir i det perspektivet ett utslag av maktmissbruk från myndigheternas sida, baserat på en romantisk syn på rovdjuren som stadsborna kan kosta på sig men som drabbar landsbygdens folk«.

»...naturresevat uppom E18 och folk nerom.«

De aspekter som utkristalliserat sig i mina intervjuer är alla starkt förknippade med varandra. Så hör också nedanstående »motsättningsstema« ihop med det om utplantering. Inger Larsson blir uppbragt när jag säger att det senare är ett känsligt ämne:

Ja, det är det. Jag menar, varför kan dom inte tala om hur det är? Tala om att dom kört ut dom från djurparkerna? Att dom ska finnas här i Sverige, tala om sanningen? Och hur många dom är? Men det gör dom inte, vargarna har kommit alldeles från himlens skyar, alldeles från sig själva!

Inger Larsson syftar på myndigheter som Naturvårdsverket när hon nämner »de« som »inte talar om«. I debatten finns ett »vi mot dem-perspektiv« som i hög grad handlar om tilltron till myndigheter och stadsbefolkning, de senare ofta benämnda som »stockholmarna«. »Varför de ska sitta i Stockholm och bestämma hur vi ska ha det«, är en fråga jag mött inte bara hos Inger Larsson.

Agneta Arnesson-Westerdahl funderar över om inte vargen för motståndarna egentligen symboliserar en överhet som sedan generationer kört över landsbygdsbefolkningen. Särskilt i Nordvärmland är det tydligt med marker som både satts under vatten och köpts upp av stora skogsbolag. Hon gör också en parallell med Porjusdammen som dränkt samiska bosättningar, vandringsleder och betesmarker.

Agneta Arnesson-Westerdahl arbetar dock själv för att bevara vargarna, och ser sålunda inte på djuret ur det perspektivet. Om Inger Larsson gör det låter jag vara osagt, men hon uttrycker klart känslan av att vara missaktad. Hon talar om det faktum att hon – och flera av hennes meningsfränder – inte tror att vargarna är välkomna längre söderut:

För nerom E18, typ vid Karlstad, får det inte finnas några vargar, för där är det ju folk. Så vad vi häruppe är, det vet jag inte. Vi är väl parasiter, då. På vår sida E18. /.../ Och titta bara därborta... Jag tänker på de andra stora djuren, älgarna och rådjuren. Vi har inte ett viltstängsel här, vi får anpassa hastigheten, vi. Men det behöver inte ni därborta, där är det viltstängsel hur långt som helst. Där är det inga anpassningar, där ska det gå i 110, men här får vi kanske åka i 50 om vi ser en älg, för det kan komma en till. Där har du också en skillnad. Det är naturreservat uppom E18 och folk nerom. Det är så det är.

Jägaren Bertil Forsberg, själv bosatt på den värmländska landsorten, menar att motsättningen egentligen är en konflikt mellan två kulturer; en gammal, där jakt liksom boskaps- och fåragande är etablerade företeelser sedan urminnes tider, och en ny, skapad i en stadsmiljö där människor inte längre bär det gamla arvet med sig.

Man måste komma ihåg att det var skottpengar på varg fram till mitten av 60-talet. Att ifrån det perspektivet gå till att allt i princip ska vara fredat... Det är kanske lätt för människor som sitter på distans att fatta sådana beslut, men det är oerhört svårt att få det förankrat hos dom människor som bor nära de stora rovdjuren.

Bertil Forsberg betonar vikten av att människor får påverka sin situation. Avsaknaden av sådana möjligheter ser han som en av huvudorsakerna till att många har en negativ syn på vargen. Därför skulle han, om han fick bestämma, redan idag ge tillstånd till att skjuta två ungvargar, en i vardera Hagfors- och Fredriksbergsområdet. Syftet skulle inte vara att reducera vargstammen eller skapa något hot mot dess existens (därför *ung*-vargar, inte något av de reproducerande ledardjuren), utan helt enkelt att ge människorna en möjlighet att påverka sin situation. Vill man att folk ska acceptera vargen »handlar det väldigt, väldigt, mycket om det«.

Ett sätt att ge folk en sådan möjlighet vore att återinföra rätten till skyddsjakt på varg. I motsats till andra rovdjur inom gruppen »de fyra stora« (varg, björn, järv och lo) får varg sedan 1990 inte förföljas eller skjutas även om den rivit tamdjur eller gjort annan skada. Per Widén, rovdjursexperten för Värmlands länsstyrelse, är en av dem som ställer sig tveksam till detta. Liksom Bertil Forsberg anser han att vi måste acceptera skyddsjakt på varg. Resonemanget berör, även hos honom, motsättningen stad-landsbygd. Han nämner faktorer som att vargar påverkar landsbygdens traditionella jaktkultur, rädsla för att fårbesättningar ska komma till skada och rädsla för att låta barnen gå till skolbussen.

Det är en klassisk motsättning. Innan beslutsfattarna förstår dom problemen, så tror jag vi kommer få svårt att lösa dom. För det enda dom säger är att vi till varje pris inte får döda någon varg, aldrig någonsin. Men jag menar att vi måste acceptera att en eller annan varg dödas, som skyddsjakt eller i nödvärn. Och så måste vi aktivt arbeta för – det vill säga, lägga pengar på – skadeförebyggande åtgärder, ersättningar och information. Då kommer vargstammen att öka av sig själv.

Vad säger då Naturvårdsverket – »beslutsfattarna» – om frågan? I sitt Förslag till åtgärdsprogram för varg betonar verket att det redan visat att detta är något som måste prövas från fall till fall (1977 gav Naturvårdsverket tillåtelse att avliva en varg som dödat många renar, 1992 gav det tillåtelse att skjuta vargen Ylva) men skiljer ändå ut två former av skyddsjakt. Den ena gäller att varg kan få skjutas inom ett område där stammen »utvecklats så att den är till synnerligt obehag för befolkningen eller orsakar avsevärd skada för tamdjursskötseln». Naturvårdsverket kan bevilja ansökningar om sådan avskjutning då det finns 15 etablerade vargpar på den skandinaviska halvön. Vargparen ska dessutom vart och ett få valpar inom en treårsperiod.

Den andra formen handlar om direkta attacker på tamdjur där det också finns anledning att befara nya angrepp. Naturvårdsverket vill tillåta att djurägare vid sådana tillfällen får skjuta vargen om och när det finns tio etablerade vargpar på den skandinaviska halvön. Med de villkoren uppfylla behöver djurägaren dock inte tillstånd för att skjuta utan avgör på eget bevåg.

»...det okända och obehagligt främmande.»

Varför vargmotståndarna inte vill ha djuret i Sverige tror jag redan framgått. Deras argument är både ekonomiska och känslöbetonade och inkluderar sådant som motsättningar mellan landsbygd och storstad och känslor av missaktning. Flera forskare och vargförespråkare misstänker dock att det också finns andra, än mer djupliggande, grunder till motståndet. Jag har

Vargen är ett djur som människan alltid närmats sig med rädsla och försiktighet. Med hjälp av livfullt målade figurer s.k. »varglappar» ville vargjägarna förr skrämma vargen. Figurerna var målade i starka färger på grovt tyg.



redan nämnt Bengt af Klintberg och hans förklaring om utplantering som vandrings sägen. En annan forskare, Erkki Pulliainen, menar att faktorer som inte har med vargen att göra bidrar till att väcka och upprätthålla »det moderna hatet mot vargen«. Han tar som exempel tre kategorier av människor. Det är insändarskribenter (»dessa uppenbarligt frustrerade medborgare känner sig kunna påverka samhället på detta sätt«), lokala opinionsbildare (»ett ståtligt sätt att bibehålla sin auktoritet bland medborgarna eller to m förstärka den kan vara att leda folk till kamp mot vargarna«) samt tidningsredaktörer. Den sistnämnda kategorin kan, menar Pulliainen, enbart med hjälp av rubriksättning svartmåla vargen och de övriga stora rovdjuren.

I en studie över svenska rädslor för etnologen Jochum Stattin ett allmänt resonemang om skrämmande djur. Han skriver att en förklaring till rädslan kan vara »att man känner djuren dåligt, de representerar det okända och obehagligt främmande. Ett modernt exempel är vargskräcken som kan förklaras både av bristande kunskaper om vargen men också av t.ex. ekonomiska ställningstaganden.«

Jochum Stattin nämner också att mytbildningen kring vargen fortfarande kan vara stark. Under 1800-talet sågs den som ett mycket blodtörstigt och för människan farligt djur. Liknande tankegångar är vargspåraren Kenneth Jonsson inne på när han säger att i skogsbygder som hans, där folk under 1800-talet hade det fattigt och eländigt, kunde ett besök av vargen betyda svält. Han har förståelse för om man då avskydde djuret och kan tänka sig att de tankegångarna lever kvar.

Men Kenneth Jonsson tar också upp en annan aspekt, en som jag stött på i flera intervjuer liksom i andra sammanhang. Det är sagornas och sägnernas betydelse. Kenneth Jonsson frågar sig om inte »Rödluvan och vargen« är grunden till alltihop:

Jag ser ju på våra barn, dom läser vissa sagor och det är alltid vargen som är den stora, fula och blodtörstiga besten. Mina barn börjar vakna lite men det är svårt. Jag har svårt att övertala dom. Dom läser ju sagor på dagis och lånar böcker, och alltid är det



I sagans värld är vargen oftast opålitlig, lömsk och aggressiv. Påverkar detta vår uppfattning om vargen? Illustration av sagan om Rödluvan och vargen. Foto Kungliga biblioteket.

vargen som utmålas som den onda varelsen.

Även Anders Bjärvall nämner Rödluvan, Stora stygga vargen, varulvar och dylikt när han vill förklara den orationella rädsla han ibland mött. Men liksom forskaren Erkki Pulliainen pekar han på massmedia. Pressen, menar han, vill alltför ofta ha konflikter och spetsa till:

Om en journalist ringer och säger 'hur fan går det med diskussionen i Mittådalen? Ni är väl inte överens med dom?' och jag svarar 'jo, det verkar gå bra, vi kommer nog överens', då är det inte intressant. Men om jag säger 'nej, det verkar gå käpprätt åt skogen här', då, då kan det bli någonting.

Anders Bjärvall har sedan 1970-talets början, då han anställdes på Naturvårdsverket, sparat på tidningsurklipp om vargen. Ett favoritexempel är daterat sommaren 1984. En artikel om att varg tagit ett får slås upp över fem spalter. Den tillhörande bilden visar fårägaren bredvid sitt döda djur och med boningshuset i bakgrunden. Artikeln handlar om att ägaren låg och sov i huset

när, som Anders Bjärvall säger, »detta ohyggliga drama utspela-
de sig i hans trädgård. Det är nästan så man anar vilken tur han
hade som inte strök med av bara farten«. Anders Bjärvalls poäng
är dock inte artikeln i sig, utan jämförelsen med den lilla enspal-
tiga notis utan bild som står under. Den handlar om en man
som slog ihjäl sin fru med hammare.

»...samarbete, ödmjukhet och förståelse...«

Vargförespråkarna tror idag på vargens fortsatta överlevnad i
Sverige. Djuret har passerat en tröskel; det finns flera par som
får valpar och de har spridit sig över ett större område. Natur-
vårdsverket bedömer i sitt Åtgärdsprogram att stammen strax
efter sekelskiftet kommer att innehålla 15 par eller omkring 100
vargar.

Också vargmotståndarna är hoppfulla. De tror inte att vargen
kommer att klara sig. I alla fall inte så som situationen ser ut
idag med stammen koncentrerad till Mellansverige, med noller-
sättning för vargdödade hundar och med en skydds jakt som

Debatten om vargen Ylva väckte
starka känslor. Tidningarna var
inte sena att utnyttja detta i
rubriker och artiklar. Montage
från utställningen Vargen,
Nordiska museet.



ännu inte är tillåten. Den berörda befolkningen kommer inte att acceptera djurets förekomst.

Bertil Forsberg är den av mina intervjupersoner som avviker från detta schema. Som jag redan varit inne på räknar han med att stammen snart måste regleras. Han varnar till och med för en »vargexplosion« om inte jaktliga begränsningar införs. Men, framhåller han, på sätt och vis kommer vargarna själva att sätta gränsen för hur många de blir:

Jag menar, vad händer om vi får så stora bekymmer att ersättningen fördubblas? Idag betalar vi ut 32 miljoner kronor på grund av rovdjursskador, där merparten går till rennäringen. Men blir Sverige ett lyckligare land om vi får så mycket skador att vi fördubblar den ersättningen? Vilket mål har vi nått? Jo, vi har fått en massa rovdjur och en oerhörd massa konflikter.

Bertil Forsberg är ensam bland de vargförespråkare jag talat med om att befara en explosionsartad utveckling. Tvärtom menar de flesta att även om läget ser ljust ut, är det fortfarande känsligt. Det räcker med att något eller några av ledardjuren försvinner för att situationen åter ska bli kritisk.

Risken är inte hypotetisk. Att vargar dödas av människan är inte ovanligt. Trafiken är en betydande orsak: minst sju vargar blev överkörda av bil eller tåg mellan juni 1991 och augusti 1993. Dessutom har vargar avlivats, både legalt och illegalt. Enligt Naturvårdsverket tre på det förra sättet och minst nio på det senare.

Sätten att avliva har heller inte alltid varit rumsrena. Naturvårdsverkets spårare har hittat utslängda köttstycken preparerade med stryknin nog för att döda 20 människor. Den inledningsvis citerade rubriken »Vargmordet« handlar om hur en varg blir hetsjagad och dödad av en bil.

Att vargen ställer mötet mellan människa och natur på sin spets är således ingen överdrift. I denna artikel har jag försökt visa vilka synpunkter människor har och varför de tycker så. Inte minst viktig tror jag den kunskapen är om vargen lyckas med sin återetablering i Sverige. Ju fler människor som kommer

i kontakt med djuret, desto angelägnare är toleransen de berörda grupperna emellan. Jag tror som Agneta Arnesson-Westerdahl att »samarbete, ödmjukhet och förståelse är enda vägen för att lösa det här«.

* Intervjuerna som denna artikel baseras på, genomfördes april-oktober 1997.



Under de senaste åren har en debatt förts om människans förhållande till naturen. Hittills har emellertid få uppmärksammat trädgårdens centrala plats i skärningspunkten mellan natur och kultur.

I alla andra konstarter har människan avbildat naturen i döda material. I trädgårdskonsten måste människan däremot samarbeta med den levande naturen för att konstverket ska bli till. Samarbetet måste fortsätta kontinuerligt för att trädgården ska överleva som kulturprodukt och inte återgå till enbart natur. Det är odling, detta människans samarbete med naturen, som är den ursprungliga betydelsen av ordet kultur.

I trädgårdskonsten har människor i alla tider gestaltat sina idéer om relationen mellan natur och kultur och om sin egen plats i naturen. Uppfattningarna om natur och kultur har skiftat på olika platser, vid olika tider och inom olika samhällsklasser, vilket varit orsaken till trädgårdarnas varierande utformning, plantering och dekorering.

Den här artikeln beskriver dels hur företrädare för högre sociala klasser uppfattade böndernas trädgårdar från mitten av 1700-talet till mitten av 1900-talet, dels hur böndernas trädgårdar förändrades under samma period.

Kålgård och täppa

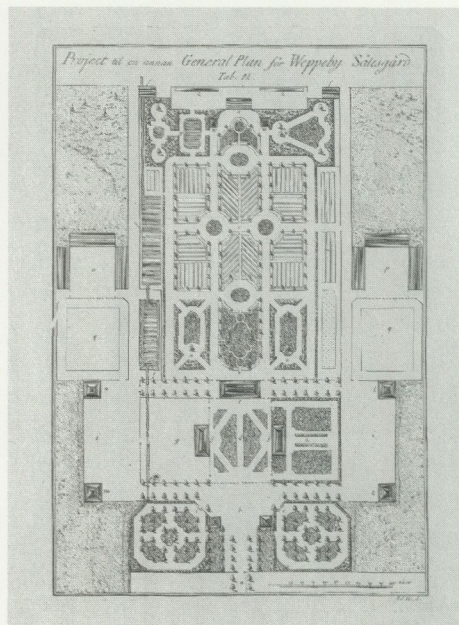
»Trädgårdsskötseln är inom denna Socken nästan helt och hållet försummad, utom vid Hörningsholm och Prestgården. Intet hemman träffas här, der någon trädgård är anlagd. Vid några få

ställen finnes väl ett och annat Frukträd, som likväl sällan vårdas, och några utan ordning här och der planterade Bärbuskar; men egentlig trädgårdsanläggning saknas alldeles vid allmogens bostäder.« C.U. Ekström Beskrifning öfver Mörkö Socken i Södermanland. 1828.

Under andra hälften av 1700-talet och början av 1800-talet gjorde präster, lantmätare, studenter och resenärer på olika håll i landet beskrivningar av böndernas ekonomiska situation. De beskrev jordbruk, boskapsskötsel, ängsskötsel, fiske, jakt och hantverk. Dessutom kommenterade de ibland också trädgårds-skötseln, men oftast negativt. Resenärerna såg trädgårdar vid herrgårdar och prästgårdar men inte vid bondgårdar.

Under 1700-talet och långt in på 1800-talet dominerade de formella trädgårdarna på herrgårdar i Sverige. Trädgårdarna var symmetriskt anlagda kring en huvudaxel och indelade i geometriska former. Frukträden stod antingen i raka rader med jäm-

Trädgårdsplan ritad av
Carl Wijnblad i hans bok
Trädgårdsplan till fem
sätessgårdar 1735. Han
ritade förslag till formella
trädgårdar där större
delen var avsatt till kvarter
för grönsaker och frukt-
träd. Foto Kungliga
biblioteket.



na avstånd i egna fyrkantiga kvarter eller i rad runt kanterna på kvarter som var indelade i bäddar för odling av grönsaker. Den här välordnade helheten ingick i tidens trädgårdsbegrepp. Det skribenterna saknade vid bondgårdarna var trädgårdsanläggningar med träd och odlingar planterade i ordnade mönster. Trots att en del bönder odlade både fruktträd, bärbuskar och grönsaker kunde deras planteringar ändå inte kallas trädgård.

Bönderna odlade varje gröda i en egen liten inhägnad, som kallades -gård, -täppa eller -land. I humlegården odlades humle till ölbrygging, i linland och hampland odlades lin och hampa till textilier och rep. I kålgården sattes plantor av bladkål eller huvudkål medan andra grönsaker som morötter, rödbetor, palsternackor, lök och ibland sockerärter odlades i kryddtäppan. Hade man investerat i något enstaka äppelträd stod det vanligen i närheten av boningshuset t.ex. i kryddtäppan.

De olika täpporna och landen låg spridda dels på respektive gårdstomt, dels på marken närmast omkring byn. Inhägnaderna, vanligen gårdsgårdar av trä eller sten, var till för att hålla betande djur ute men också för att markera att odlingen inte tillhörde byns allmänning. Det här sättet att ordna odlingarna går tillbaka till medeltiden och finns beskrivet i landskapslagarna.

Fruktlundar

»... vid alla gårdar äro löfträn planterade och på en del ställen ses små vilda trädgårdar hvaruti plummon och apelträn stundom pläga växa. Hummelgårdar finnes ock vid alla hemman.« C.H. Uggle Beskrifning Öfver Stora Malm 1749.

De trädgårdar som omtalas i citatet var förmodligen de fruktlundar som förr fanns från norra Skåne upp till Dalarna och som man fortfarande kan se rester av. Man känner tydligast igen dem på våren när fruktträden blommar. Går man närmare visar de sig vara ogenomträngliga snår av körsbär, plummon eller krikon.

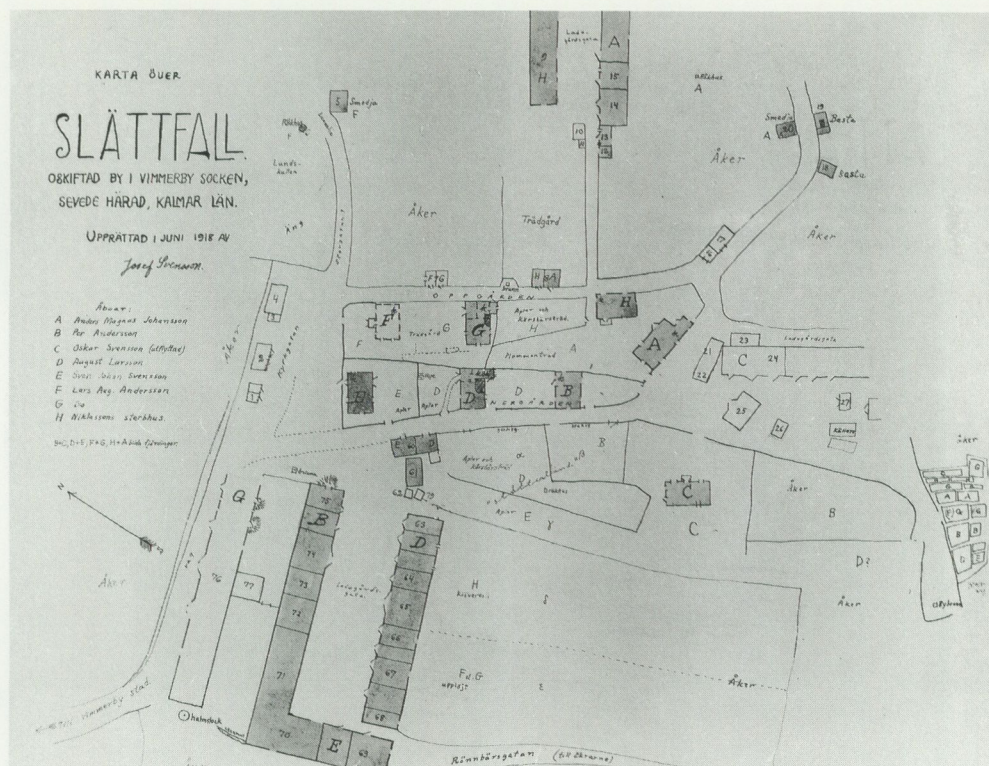


Kålgården i Dalsebo by, Vena socken i Småland, fotograferad sommaren 1918. Den är delad i odlingslotter där man skymtar ärter och andra grönsaker. Hela kålgården omges av en enkel gårdsgård.

I gränstrakterna där Skåne möter Blekinge och Småland finns fortfarande fruktträd odlade i ångar och betesmark. Dels har vildapel och vildpäron bevarats i ångsmarken för att man ville ha frukten att föda gödsvin med, dels har vildstammar ympats på plats eller så har de ympade träden flyttats till åkerkanter, skogsbyr och gårdstomter där de inte stod i vägen för annan odling. Den extensiva fruktodlingen i detta område är belagd sedan 1700-talet men anses vara äldre än så.

Längre norrut i Småland dominerar körsbärsträden fruktodlingarna i vissa byar. Rotäktade surkörsbär eller kärnsådda fågelbär växte på gårdstomter och längs vägkanter. Astrid Lindgrens beskrivning av Körsbärsdalen i Bröderna Lejonhjärta är inspirerad av trakten kring Vimmerby där hon växte upp.

Från Södermanland finns uppgifter om att Sorundabönder sålde plommon i Stockholm på 1660-talet och ett par beskrivningar från 1700-talet om körsbärsodling i lundar. I uppteckningar om tiden 1830–1900 återkommer benämningar som plommonskog och körsbärslund men utan uppgifter om hur de sköttes eller såg ut. Att de var planterade framgår av ett synepro-



tokoll från Öja prästgård 1753 som omtalar en nyplanterad körsbärsskog.

De sorter av plommon och körsbär som odlades i lundar var rotäkt. Av körsbär fanns främst brunbär och klarbär, av plommon och krikon fanns flera sorter med olika färg på frukterna, en av de vanligaste var Allmänt gulplommon. De äpplen som odlades kallades sötäpel om de gav god frukt eller suräpel om frukten var hård och syrlig. Även gyllingar nämns och de som mognade efter lagring kallades vinterfrukt. Enstaka päron odlades på bondgårdar i södra Sverige men var ovanliga i Mellan-sverige långt in på 1800-talet.

Karta över Slättfalls by, Vimmerby socken i Småland 1918. Frukträderna är planterade på gårds-tomterna intill manbyggnaderna. Längst till höger på kartan skymtar byns gemensamma kålgård. Denna var uppdelad i en eller flera odlingslotter för varje gård.



Rester av extensiv fruktodling.
Två fruktträd på en åkerholme i
Mareks by, Asby socken i Öster-
götland, 1991. Foto Cecilia
Hammarlund-Larsson.

Eftersom så lite är känt om skötseln blir det följande mest gissningar. Att plantera fruktlunden är inte svårt, bara man får tag på några rotskott av det träd man vill ha. De sprider sig sedan i sin tur med rotskott och odlingen utökar sig själv. För de sorter som måste sås t.ex. äpplen och fågelbär verkar man ha förlitat sig på naturen dvs. att människor, djur och fåglar åt frukten och spred kärnorna. Kanske man ibland tog vara på kärnor från någon särskilt fin frukt och sådde på ett ställe med bättre jord.

Den extensiva fruktodlingens koppling till ängsskötseln ger en del ledtrådar till skötseln av fruktlunden. Likaväl som bönderna kunde skörda två olika grödor, hö och löv, i lövängen kunde de skörda, både hö och frukt, från fruktlunden.



Vid en trädgårdsinventering på Lindholms gods i Södermanland träffade vi en arrendator som skötte en klarbärslund på gammalt sätt. Han lät körsbärsträden stå tätare än träd i en löväng gör. Lagom avstånd mellan stammarna var cirka två meter, tyckte han, för när trädens kronor bildade ett obrutet tak så att marken under skuggades kom det bara upp enstaka rotskott och frösådda trädplantor. På våren krattade han bort nedfallna kvistar och löv. Som på all ängsmark slog han gräset, och samtidigt önskade rotskott, efter midsommar. När bären plockats av sågade han ner de träd som blivit så gamla att de inte gav rik skörd längre. De fick lämna plats för rotskott som växte upp till nya träd. För att få kontinuerlig förnygring hade han alltid ett skott på tillväxt intill varje vuxet träd.

En klarbärslund som fortfarande sköts på traditionellt sätt vid gården Ringmuren på Lindholms gods i Södermanland. Foto Maria Flinck, Eskilstuna museum.

Trädgårdspropaganda

»Icke dess mindre lifvas hågen allt mer för denna verksamhet och det med hvarje år; å flere gårdar anläggas trädskolor och vid flere af småhemmanen ser man små trädgårdsanläggningar åvägabringas.« Jönköpings läns Hushållningssällskap, Årsberättelse 1861.

Några av följderna av 1700-talets alla rapporter om jordbrukets tillstånd blev genomförandet av laga skiftesreformen och inrättandet av hushållningssällskap. Detta bidrog i sin tur till att förändra utseendet och innehållet i böndernas trädgårdar under loppet av 1800-talet. Tidigare hade varje gård i en by ägt en smal remsa av varje åker, medan äng, betesmark och skog hade varit gemensamma för hela byn. Vartefter laga skiftet genomfördes fick varje gård ett större stycke åker, äng, bete och skog, helst samlade intill varandra. Många bönder flyttade sina gårdar från byn ut på ägor. Efter utflyttningen var ägarna inte bundna vid tomtens form eller läge i byn utan kunde själva välja plats för bostad och trädgård. En del valde att med herrgårdarna och prästgårdarna som förebilder planera gårdsanläggningen som en symmetrisk enhet med trädgården intill manbyggnaden.

Kungliga Svenska Landtbruksakademien hade i början av 1800-talet givit landshövdingarna i uppdrag att bilda hushållningssällskap för varje län. Dessa skulle sprida kunskaper om och uppmuntra mer effektiv jordbruksodling, husdjursavel, skogsplantering, slöjd och trädgårdsskötsel. De tidiga rapporterna från hushållningssällskapen talar om att trädgårdar fanns på herrgårdarna men att bönderna inte hade »håg« för fruktträdplantering och »försköning« av sina gårdar. Vartefter åren gick rapporterades dock mer och mer positiva resultat av sällskapens verksamhet.

På hushållningssällskapens möten hölls föredrag och i årsböcker och tidskrifter presenterades nya rön och goda råd om trädgårdsodling. Ofta hade sällskapen även bibliotek och spred facklitteratur. De olika länen hade utbyte av frön som medlem-

marna provodlade. Hushållningssällskapen samarbetade även med Svenska Trädgårdsföreningen som sålde frö till nya sorters grödor. De skänkte även fruktträd och bärbuskar vilka hushållningssällskapen delade ut gratis till småbrukare. Särskilt flitiga odlare och trädplanterare rekommenderades till de medaljer och penningbelöningar som Landtbruksakademien delade ut.

Länsträdgårdsmästarna

Den mest framgångsrika trädgårdssatsningen var att hushållningssällskapen, under andra hälften av 1800-talet, anställde länsträdgårdsmästare. Dessa reste runt hela året, i socken efter socken, och besökte gårdarna. De ritade planer för trädgårdar, instruerade ägare och tjänstefolk i hur fruktträd skulle planteras, ympas, beskåras och besprutas samt hur köksland skulle djupgrävas och gödslas, hur kålplantor skulle dras upp, när det var bäst att vattna och hur humle skulle skötas. Resultatet av deras rådgivning blev att en del grödor som tidigare odlats i täppor och land nu flyttades till åkrarna t.ex. kål, lin, potatis, ärtor och bönor. Man började med vallodling av foderväxter som en del i skiftesväxlingen på åkrarna. De ängar där man tidigare slagit hö plöjdes upp till åkrar eller blev beteshagar.

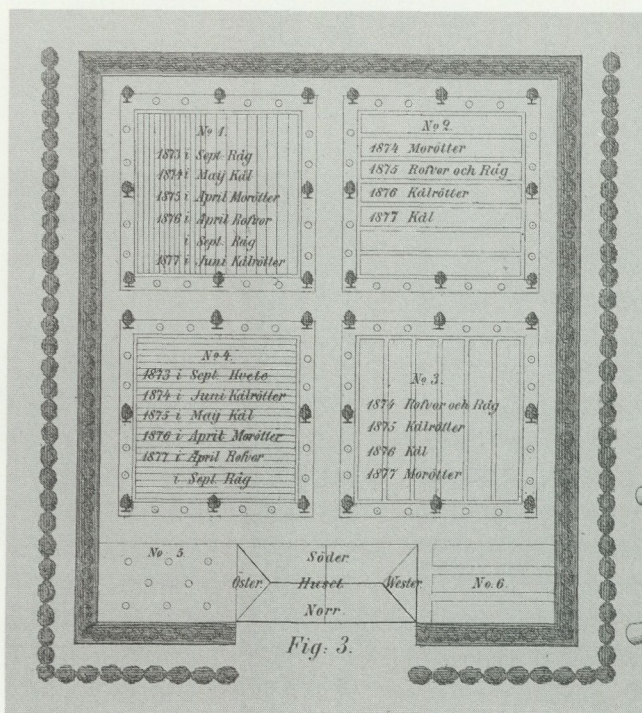
Att ha fruktträd i ängar eller annan gräsmark ansåg länsträdgårdsmästarna vara helt förkastligt. Istället skulle även fruktodlingen ordnas på mindre fält med träden i raka rader och med öppen jord mellan raderna. Medan träden var små kunde man odla grönsaker där innan trädkronorna skuggade för mycket. Sedan harvade man bara bort ogräset då och då.

Att behålla oförädlade fruktträd som bara gav små och sura frukter ansågs olönsamt när man alltmer odlade för avsalu. Grundstammarna måste visserligen dras upp lokalt av kärnor från hårdiga träd, men de skulle sedan ympas med de bästa fruktsorterna. Äppelträd var populärast och planterades mest. Päron började odlas mer än tidigare och de plommon och körsbär som planterades var förädlade sorter. De få fruktlundar som

blev kvar låg i den mest oländiga och steniga terrängen som ändå inte kunde användas till något annat. Men de övergavs efterhand och fick växa igen. Länsträdgårdsmästaren i Jönköpings län kommenterade 1896 denna förändring på följande vis;

»Hågen för trädgårdsskötsel är fortfarande i stigande och omfattas med stort intresse såväl för nyttan som trefnaden. Oaktadt det inom mitt distrikt rådande hårda klimatet och den klena jordmånen, har mången under min 17-åriga tjänstgöringstid visat sin belåtenhet med resultatet genom att framvisa frukter af flere slag, hvilka ha vuxit på den plan, der förut intet utom möjligen lite ljung och gräs växte. [...] Det finnes tyvärr ett och annat ställe, der egaren ej vidare vårdar sig om sin plantering utan låter ogräset växa öfver den samt till och med betar sina

Förslag till trädgård med fyrkantiga kvarter för nyttododling omgivna av fruktträd och bärbuskar. Intill huset finns en prydnadsanläggning med träd, buskar och blomgrupper. Denna blandning av den formella trädgårdens symmetri och den romantiska parkens mjuka former kallades på 1800-talet för blandad eller tysk stil. Ur Jönköpings läns hushållningssällskap, Qvar-
talsskrift 1883 hft IV. Foto
Kungliga biblioteket.



kreatur deruti; men dess bättre är detta numera högst sällsynta fall.« Jönköpings läns hushållningssällskap, Länsträdgårdsmästaren B.M.V. Sällströms årsberättelse 1896.

Kunskap och välstånd

»Sjelfva sysselsättningen med trädgården och dess växter är ett af de arbeten, som mest vända människornas håg till frid och tålmod, till förnöjsamhet och tacksamhet å ena sidan, samt å andra sidan väcka och underhålla vårt sinne för snygghet och ordning, prydlighet och skönhet.« O. Eneroth *Trädgårdsbok för allmogen*, 1860.

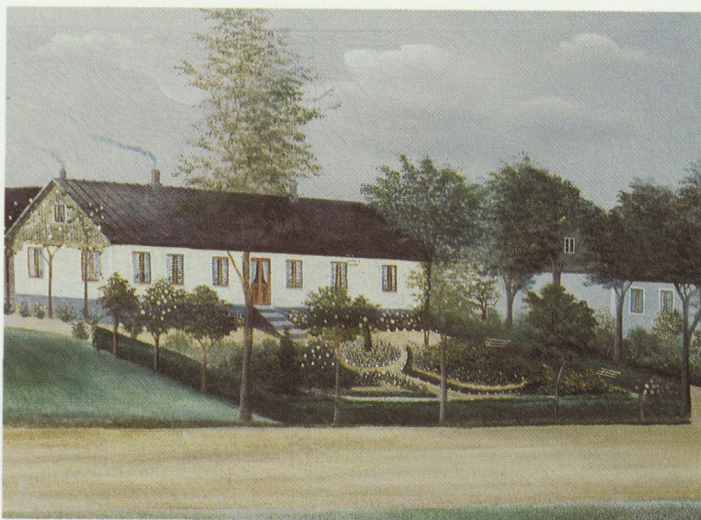
Hushållningssällskapens aktiviteter drog med sig andra verksamheter som också var inriktade på att utbilda bondeklassen i trädgårdsodling. Skolträdgårdar anlades på initiativ av skolläraren, prästen eller någon herrgårdsägare, vilka ofta var medlemmar i länets hushållningssällskap. Genom att böndernas barn redan vid unga år fick kunskaper om trädgårdsodling tänkte man att de skulle bli mer benägna att själva anlägga trädgårdar. Och om de anlade prydliga trädgårdar vid sina gårdar skulle de förhoppningsvis finna större nöje i trädgårdsarbete och äppelmust än i kortspel och brännvin.

De flesta trädgårdsböcker hade tidigare varit riktade till ägare av större trädgårdar eller till trädgårdsmästare. Under andra hälften av 1800-talet utgavs flera trädgårdsböcker som istället riktade sig direkt till bönder och andra med små trädgårdar. Den mest kända och spridda var Olof Eneroths *Trädgårdsbok för allmogen* först utgiven 1857.

Ett annat sätt att få kunskap om trädgårdsskötsel var genom arbete i någon trädgård. Bönder på gårdar tillhörande en herrgård betalade sitt arrende med dagsverken, bland annat i herrgårdsträdgården. Kvinnor och barn arbetade oftast med ogrärensning och bärplockning medan männen slog gräset i parken och grävde diken. En del pigor och drängar arbetade hela säsongen i trädgården.

Dagsverken i herrgårdsträdgårdar hade funnits länge utan att de emellertid hade haft någon större inverkan på bondträdgårdarnas form. Däremot är det belagt att växter spreds från herrgården till de underlydandes trädgårdar. Trädgårdsmästaren kunde skänka bort ympris, skott och frö. En del herrgårdsägare lät plantera fruktträd och bärbuskar på alla sina gårdar och torp. Då skrevs det in i arrendekontrakten att bönderna och torparna var skyldiga att sköta planteringarna.

Kunskap om trädgårdsodling fanns således tillgänglig för bönderna men länge ansåg de att trädgårdar var en lyx som passade på en herrgård men inte vid en bondgård. När jordbruket fick bättre lönsamhet blev de dock mer benägna att själva pröva nyheterna. Det ekonomiska välståndet berodde på det effektiva jordbruket, ökade inkomster vid försäljning av skog och trä till sågverk och massafabriker samt snabbare transporter med tåg och ångbåt. Då ville även bönderna ha viss lyx att kunna visa upp. En del familjer byggde övervåning på boningshuset, andra köpte tenntallrikar eller dräktplagg av siden, men en del anlade trädgårdar.



Skånsk prydnadsträdgård i tysk stil. Gåramålning av Karl Ljungberg.

Till nytta och behaglig prydnad

De som själva anlade sin trädgård hade ofta förebilder i någon trädgård i trakten, prästgården eller någon herrgård. Då blev planen ofta symmetrisk med fyrkantiga kvarter, ibland med en markerad mittgång. Längs mittgången och i trädgårdens ytterkanter planterades fruktträd. Runt kvarteren sattes bärbuskar medan grönsakerna odlades i bäddar inne i kvarteren.

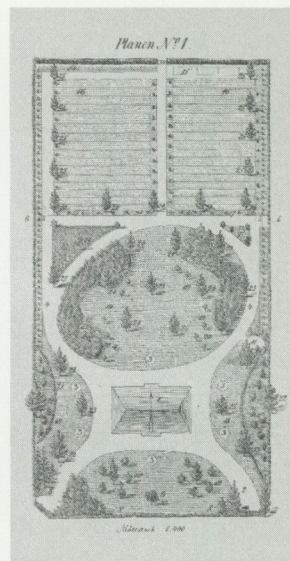
Trädgårdarna var fortfarande mest inriktade på nyttoodling men bersåer, klippta häckar och alléer började bli populära inslag även i mindre trädgårdar. En blomlist eller blomsterrundel var heller inte ovanligt.

De som tog hjälp av en trädgårdsmästare med planen till trädgården fick inte bara förslag till en nytto-trädgård utan också till en prydnadsanläggning. På 1800-talet tyckte man att den formella trädgårdens symmetri, raka gångar och räta vinklar var stel och enformig. Landskapsparkens buktande gångar och omväxlande naturscenerier ansågs mycket vackrare men den stilen var svår att krympa till en liten tomt. Det fordrades en stor herrgårdspark för att den skulle komma till sin rätt. Då kombinerade man en symmetrisk plan med buktande gångar och osymmetriska blandade grupper av träd och buskar till en ny trädgårdsstil, kallad blandad eller tysk stil.

Under andra hälften av 1800-talet rekommenderade trädgårdsmästarna den nya stilen inte bara till herrgårdar och stadsparker utan även till bondgårdar. Nyttoodlingarna var fortfarande rätvinkliga eftersom det gjorde dem mera lättskötta, men prydnadsanläggningen anlades med slingrande gångar och oregelbundna kvarter.

Funktionell formsmak

»Den svenske bonden har i generationer fört en strid mot den obändiga naturen. [...] Hans öga njuter av att se de jämna fälten, de rätvinkliga skiftena och de linjeraka plogfårorna i den feta



Förslag till »nyttig och prydlig« trädgård för bondgård, ur P.G. Appeltofts Trädgårdsbok för Halländska Allmogen 1873. Foto Kungliga biblioteket.

jorden. Som odlare gläds han rent instinktivt åt kulturens grepp över naturen. Hos honom vore det därför principiellt fel att i trädgården efterbilda den natur, som han försöker hålla från knutarna och som han själv försöker kultivera. För honom är trädgården högsta potensen av odling. Han vill se den så ordnad som möjligt. Allmogen har också med förkärlek hämtat sina trädgårdsmotiv från renässansens och barockens strängt regelbundna herrgårdsträdgårdar. Den geometriskt lagbundna anläggningen passade förträffligt samman med dess uppfattning om hur en riktig trädgård skulle se ut.» S.A. Hermelin Lantmannens trädgård kontra stadsbon. *Bygd och Natur* 4/1939.

Efter hundra års intensiv propaganda hade böndernas små vilda trädgårdar med enstaka äppelträd, körsbärlundar och kålgårdar omformats till rationella anläggningar med rätlinjiga fruktoodlingar och grönsaksland. Miljön kring mangården hade förskönats med lövträd, syrenbersåer och blomrabatter inspirerade av herrgårdarnas och prästgårdarnas trädgårdar.

I citatet kopplar dock trädgårdsarkitekten Sven A. Hermelin dessa historiskt sett nya former och innehåll i bondens trädgård till det han trodde var en uråldrig tradition av odlingsarbete och jordbrukslandskapets form. Trädgårdens form var dock relativt ny och även jordbruket hade genomgått stora förändringar under 1800-talet. Det storskaliga och rätvinkliga landskap som fanns 1939 var även det mindre än hundra år gammalt.

Orsaken till Hermelins artikel var en oro över att villaträdgårdens formideal höll på att bli modernt även på landsbygden. Enligt de funktionalistiska trädgårdsarkitekterna skulle trädgårdens funktion styra formen och innehållet. Villaträdgården i staden skulle fungera som ett vardagsrum utomhus för hela familjen. Dess funktion var rekreation och även lite lätt trädgårdsarbete sågs som en stimulerande omväxling till det stillasittande och nervpåfrestande kontorsarbetet.

Bondens trädgård hade funktionen att vara produktiv dvs. att ge hushållet alla nödvändiga grönsaker och frukter. Eftersom

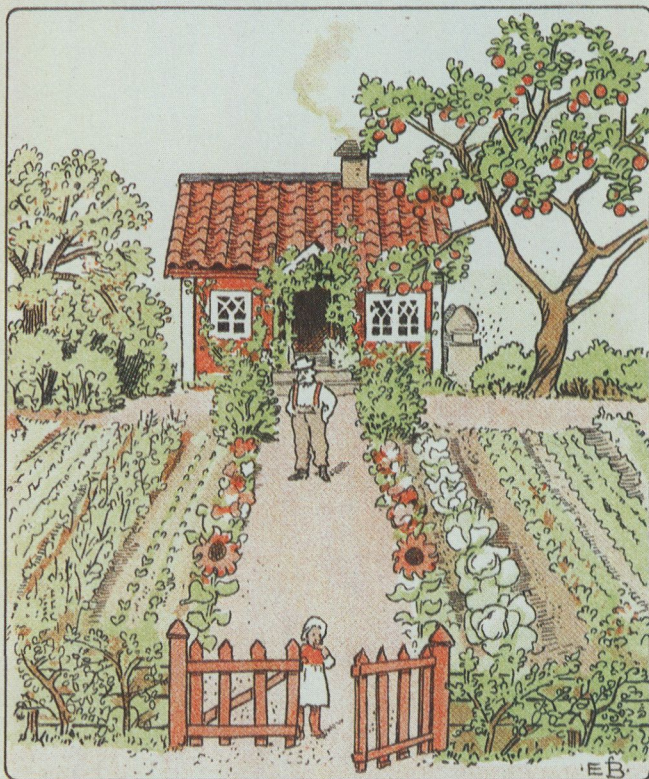


trädgårdsarbetet var så likt jordbruksarbetet sågs det inte som någon rekreation. Alla trädgårdar skulle vara lättskötta men det betydde olika saker på landet och i staden. Bondens trädgård sköttes som jordbruket med samma plog och harv och häst eller traktor att dra dem med. För att det skulle fungera hade man öppen jord och rejäla avstånd mellan fruktträden och bärbuskarna. Grönsakerna odlades i stora land tillsammans med potatis och andra rotfrukter.

Den moderna villaträdgården var omgiven av stenstadens raka linjer och döda ytor. Till den tog trädgårdsarkitekterna motiv från naturen för att få in lummig grönska och fria former. Gräsmattan blev det viktigaste i trädgården, både golv och grönska samtidigt. Den omgavs av blommande buskar och mindre träd. Slingerväxter på husväggen ökade grönskan ytterligare.

Det blev under 1800-talets slut allt vanligare att man även vid bondgårdar utformade en del av trädgården enbart för prydnad. Här ser vi en trädgård i Barnarps socken i Småland, fotograferad vid sekelskiftet.

 Rudolf Abelin
 DEN MINDRE TRÄDGÅRDEN



Omslagsbilden till Rudolf Abelins
 Den mindre trädgård visar den
 lättskötta trädgård som ansågs
 passande för en bondgård. Där
 finns fruktträd och bärbuskar i
 bakgrunden, odlingsland för
 grönsaker med smala blomlistor
 längs mittgången och en kläng-
 växt på förstuvisten. Foto
 Kungliga biblioteket.

EN BOK FÖR 
 Täckpan och Torpet
 STOCKHOLM · C · E · FRITZES · K · HOFBOKHANDEL
ANDRA UPPLAGAN

Trädgården på landet omgavs däremot av grönskande natur så där var gräsmattor onödiga. Närmast huset skulle man på bondgården ha en stor grusplan. Med mager hårt vältad jord under gruslagret skulle inga ogräs trivas där. I staden lät man gräsmattan och annan växtlighet gå ända fram till husväggen för att hålla en så nära kontakt med naturen som möjligt. Behövde man mer slittåliga ytor lade man sten- eller cementplattor.

Lantlig nostalgi

»Den nordiska ängens skönhet, den blommande ängen, den äger ej sin like. [...] Men ängsbruket står på avskrivning såsom odlingsform! Må vi då i tid skaffa oss ersättning i våra trädgårdar, en ersättning, som ger oss just denna art av fågring, [...] just det lätta, blonda och skira blomflor, som möter oss i våra naturliga ängar, prästkragens, klövern, blåklockans och älgräsets blomflor.« Erik Lundberg Svensk trädgård 1941.

Sven A. Hermelin förordade alltså formella trädgårdar vid bondgårdar och naturinspirerade trädgårdar vid stadsvillor. Men när man tittar närmare på vilken sorts natur som han och hans samtida kollegor tog intryck av hittar man 1700-talets kulturlandskap.

Lövängens variation av träd och buskar med en blomstermatte under var ett motiv som återkom i olika variationer i anläggningar gjorda av Sven A. Hermelin, Walter Bauer, Ulla Bodorff och andra trädgårdsarkitekter. Fruktlunden var ett annat tema som Emma Lundberg och senare Ulla Molin använde. Fruktskörden i privata trädgårdar ansågs inte längre viktig, för professionella odlare kunde ju producera billigare frukt av högre kvalitet. Istället var det av estetiska och sentimentala skäl man fortfarande ville odla fruktträd och då blev blomningen viktigare än skörden.

»Men en körsbärlund eller en lund av plommonträd – drar inte den synen tankarna till något stämningsmättat förflutet? Nämn



Plommonlund om hösten i trädgårdsskribenten Ulla Molins villaträdgård i Höganäs i Skåne. Foto Sven-Olof Larsén, Helsingborgs museum.

en situation vackrare och mera fylld av dunkla minnesbilder än ett mäktigt gammalt körsbärsträd, blommande, och gräsmarken därunder genomvävd av pingstliljor!» Emma Lundberg Svensk trädgård 1941.

Så har vi gått cirkeln runt. Det kulturlandskap som rationaliserades bort under 1800-talet blev ett nytt naturideal under 1900-talet. Ängen och hagen sågs som förebilder för moderna trädgårdsanläggningar. Som alltid gjorde människor i en ny tid och av en annan samhällsklass sitt urval ur traditionen och de valde sådant som kunde omtolkas för att passa i ett nytt sammanhang. Fruktlunden, som var böndernas ekonomiskt rationella odling på 1700-talet, blev en vacker stämningsskapande plantering i städernas villaträdgårdar på 1900-talet.

»Förr var det tämjda djur som strövade
i markerna, nu är det människor.«

Göran Palm 1989



Den naturnära semestern går i det sena 1900-talet gärna till platser som avgränsats som en del av vårt kulturarv. Här får vi prova på det förflutna i ett sökande efter ett liv i samklang med naturen. Ferierna skall idag vara aktivt kulturskapande och helst försiggå i rogivande möten med naturen. Möjligheten till dessa upplevelser finns i de historiska landskap där natur möter kultur, fritid blir till arbete, förr blir nu och arv möter miljö.

Turism kan sägas vara ett sätt att hantera och bearbeta landskapet samtidigt som turisten försöker återskapa och rehabilitera sitt jag och sin kulturella identitet genom individuella upplevelser. Idag sker detta ofta i det främmande land som historien skapat. Här finner vi möjligheter att göra erfarenheter som kan brukas i förståelsen både av det egna jaget och av människors villkor förr i tiden. Historien blir något som uppfattas som en naturlig, men försvinnande och hotad verklighet. Den beskrivs med ord som Göran Palms:

Sen vi blev rika har vi inte råd
att hålla ängar, hagar, hedar öppna
när vi var fattiga hade vi råd!

Historien minner om ett bättre liv, ofta också spännande och suggestivt. Fornlämningar, borgar, ruiner, ödegårdar, övergivna industrilandskap och igenväxta järnvägsspår blir till ett slags äventyrsland vilket äger en naturlig förföriskhet. Här förväntas



Ången och hagen som blivit sinnebilder för den svenska sommaren är kvarlevor från förgången tid; de är inte längre viktiga för jordbruksekonomin. Istället har de blivit historiska landskap som ges stora symbolvärden. Ång i Sörevik, Döderhults socken i Småland. Foto 1940-tal, Märten Sjöbeck, ATA.

vi använda vår fantasi parallellt med vår kunskap om historiska fakta, för att skapa stämningsfyllda frizoner som skänker oss sammanhang och helhet i en annars fragmentarisk tillvaro.

Återbruk – som blivit vår tids mantra – inbegriper också ett naturligt bruk av den historia vi kan se i landskapet. Sedan flera år är våra kulturmiljöer underställda en naturresurslag och istället för att isolera dem som enskilda storheter att förstås i kronologiska sammanhang, har man under 1990-talet definierat dem såsom en resurs för människor i deras formerande av identitet.

Flera nya former av turism, som definierar sig i kontrast till den gängse massturismen, håller på att växa sig starka. Den form av turism som står i fokus för min betraktelse här, kallas för kulturarvsturism. Sedan några år tillbaka används detta begrepp också officiellt för att beskriva det arbete för turism och regional utveckling – som landets högsta instans för kulturmiljövärd – Riksantikvarieämbetet, ägnar sig åt. Genom att framhålla kulturarvet som ett besöksmål för turister skall berättelser om vår förflutna ges konkretion och tydlighet. Ofta talas det om vikten av att ge oss möjlighet att »läsa» historien i landskapet. Inte sällan sker detta parallellt med profileringen av Sverige som

Uggårde rår, bronsåldersröse på Gotland. En plats där kultur möter natur. Detta är en del av historien i landskapet, som vi har blivit vana att se den. Foto Bengt A. Lundberg, Raä.



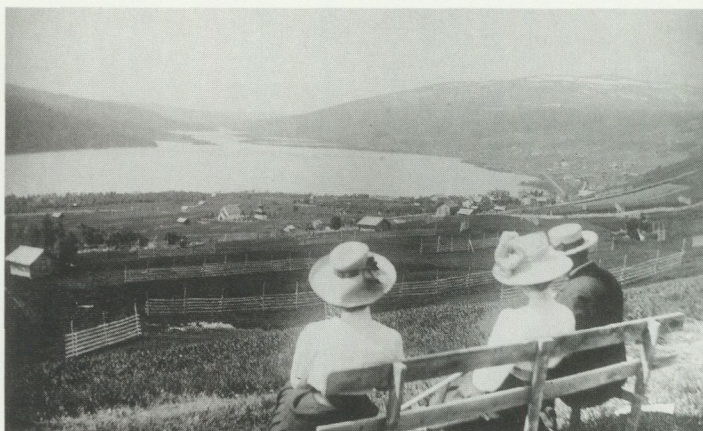
ett land med unik natur. En utveckling av ett turismlandskap grundat på kulturarv och levande museer där man får delta i tillverkning, lära känna sociala förhållanden från förr och ta del av människors liv går hand i hand med ekologiska perspektiv, grön turism och lansering av »naturliga« produkter.

Uttrycket ekoturism användes första gången 1983 i Schweiz, för att beteckna en småskalig turism där man är rädd om naturen och turistar på lokalbefolkningens villkor. Världsnaturfonden etablerade tio år senare begreppet, med ett stort ekoturismprojekt. Därefter har en rad olika ekoturistföreningar bildats; i Sverige skapades den första 1993. I båda dessa former av turismnäring strävar man efter att ge besökaren en äkta känsla av det lokala livet förr.

Unika naturnära upplevelser

I ett slags bearbetning av det senmoderna samhällets framtidsmöjligheter söker kulturarvsturisten sig tillbaka till andra tider som upplevs som mer autentiska och naturliga än vår egen, till något som man uppfattar som enklare och renare livsstilar. Därför beger vi oss ut på äventyrsresor, historiska vandringar, kul-

Sekelskiftets turism var ofta ett seendets turism. Storslagna, vackra landskapsvyer och naturscenerier var det som värderades högst bland turistmålen. Åre blev tidigt uppskattat för sina vackra utsikter. Foto 1890–1910 av okänd fotograf.





Den skånska slättens odlingslandskap är främst ett arbetslandskap men lanseras i turism-sammanhang ofta som ett fritidslandskap. Flygbild över Brunnby kyrka i Skåne. Foto Jan Norrman, Raä.

turstigar och naturpromenader. Under paroller som *Aktiviteter* och *Äventyr* manar turismindustrin oss att söka kunskap om andra levnadssätt *på naturens villkor*. När Skånes turistråd 1998 lanserar en ny broschyr är det en naturnära semester som står i fokus och naturupplevelserna ska få oss att känna oss fria, främst från stadslivet. Gladans svävande flykt på broschyrens omslag symboliserar friheten i naturen. Många förknippar också frihet med det arbetslandskapet som gör Skåne så speciellt.

Landsbygden har dock främst omhulats som ett *fritidslandskap*. Vi åker till *landet* på semestern och på landsbygden finner vi också en stor del av kulturarvet. Det svenska kulturarvet är starkt sammankopplat med både naturen och landskapet, beteckningar som många gånger används som synonymt med landsbygd.

Den engelska landsbygden har av forskare beskrivits som omvandlad till en gigantisk, tillrättalagd och välansad temapark dit turister beger sig för att tillägna sig naturen. På samma sätt säljer turist- och kulturarvsindustrin idag den svenska landsbygden

till främmande besökare. Här kan du trampa dressin på nedlagda järnvägsspår, åka på viltsafari bland myskoxar och bävrar eller helt enkelt gå miljöslingan. Vill du smaka på livet förr kan du leva lantliv på en äkta bondgård, plocka ägg i hönshuset, gå ut med geten, mysa med kaninerna eller hoppa i höet. Den frihet som vi människor vill uppleva i naturen inskränks dock snart av att en stor del av de avgränsade attraktionernas miljömässiga värden går förlorade i takt med att de saluförs. Skyltar i landskapet och symboler i resehandböcker och turistguider styr våra rörelser i landskapet till samma platser.

Svenska Turistföreningen har numera miljömärkta vandrарhem. De anläggningar som verkar för »...en hållbar utveckling genom miljögranskning av inköp, åtgärder för vatten- och energibesparing, minskade transporter och minskning av sopberget genom kompostering...« förses med en särskild symbol. Även kulturarvsturismen prövar nya förhållningssätt till naturen och till ett ekologiskt riktigare sätt att leva. Historien och kulturen används och brukas som ett sätt att bättre förstå naturen. Livet som levdes förr framställs och uppfattas många gånger som naturligare än det vi lever nu. Det finns en längtan efter autenticitet, inte bara i livsformer, föremål och byggnadsdetaljer, utan också i råvaror, resurser och förhållningssätt. Antikvariska och miljömässiga argument löper idag ofta parallellt samtidigt som besökare på historiska platser vill möta både kulturella villkor från förr och få naturupplevelser.

Det svenska företag som själv betraktar sig som Nordens ledande arrangör av upplevelseresor till natur och kultur, saluför dem med hjälp av Unescos världsarvslista och Världsnaturfondens projekt. Resorna bär bortom allfarsvägarna och innebär både möjlighet till kultiverande strövtåg i något vi skulle kunna kalla för bildande miljöer och chans till »att komma riktigt nära naturen«. Företaget startade 1971 med resor till Hornborgasjön, men beger sig idag till mer fjärran världsdelar, där de erbjuder unika natur- och kulturupplevelser. Ibland på »platser där ingen enda människa under mänsklighetens historia skådat anblicken

av en Tema-resenär«. På samma sätt söker sig idag många kulturturister från andra länder till de svenska världsarven för att komma i kontakt med något naturligt, autentiskt och alldeles äkta.

Forntidsvardag som samtidsmarknad

Vikingatinget vid Trelleborgen i Trelleborg får liksom flera andra samtida vikingamarknader, hundratals människor att rusta sig för strid, klä sig i vikingakläder och sälja egenhändigt tillverkade 'vikingatida' varor. Tinget beskrivs i en informationsbroschyr på följande sätt: »Alla möjliga slags hantverkare och handelsfolk kommer att visa sitt hantverksmässiga kunnande. Inte minst kommer de att visa prov på enastående försäljningstalang! Mat, redskap, tält, husgeråd och kläder kommer att kunna beskådas under hela marknaden. Folk kommer att få en upplevelse av hur levnadsvillkoren tedde sig för den historiske vikingen och marknaden i sin helhet erbjuder besökaren en äkta smak av vikingaliv!«

Det som bjuds ut till försäljning är smycken, vapen, kläder, dryckeshorn, örter, glaspärlor och mycket annat. Många ägnar en stor del av sin fritid åt att tillverka dessa varor, några har det som sitt levebröd. De vill dock inte se sig som samtida producenter utan ser detta istället som försök att pröva nya sätt att leva. En hantverkare som tillverkar vikingasmycken, säger sig också vilja leva som en viking. Det har helt enkelt blivit en livsstil för henne och hennes familj. Det beror inte bara på att vi är fascinerade av vikingarna, förklarar hon, det handlar också om ett naturligt levnadssätt, som känns ekologiskt riktigt.

De vikingatida hantverkarna slår läger och bor på platsen i flera dygn. Hantverkarna visar sitt hantverk, tillverkar brynjor, förevisar skeppsbyggeri och segelmakeri, guld- och silversmide, träsnideri, myntslagning och växtfärgning. Det förekommer mycket slagsmål på marknaden och de krigiska inslagen är påtagliga. Bågskyttar skjuter pilar mot borgen, olika kamper för-



siggår, bärsärkar iscensätter krigarshower och vikingabrottning förevisas.

Forntidens vardag görs på så sätt om till en samtidsmarknad för utprovning av nya seder och vanor, levnadssätt och produktionsmönster. I en arkeologisk experimentby i Skåne inbjuds man att uppleva vikingens vardag för 1000 år sedan: »Vikingaby i Hög tar dig med på en resa bort från historieböckernas traditionella skildring. Upplevelsen av vikingens vardag, präglad av hårt arbete och förnämmt hantverk, i tätt samspel med naturens makter och gudarnas välvilja...«

Dessa vikingatida marknader och ting är nya företeelser. De hör hemma i vårt senmoderna samhälle. Först under 1990-talet har de fått sin form och omfattning. Vid Foteviken på Falsterbonäset utkämpas slag och vikingagille sedan 1997. Fotevikens museum kallas sig för Vikingareservat. Man framhåller i sin marknadsföring att alla vikingar är välkomna att medverka, bo och leva med dem – de bofasta vikingarna. Kravet är att man går klädd i vikingakläder och är beredd att hjälpa alla besökare som vill lära sig mer om sitt kulturarv.

På marknaderna kan besökaren inte bara konsumera sköna ting från förr utan också köpa vikingatida dagligvaror. Det framhålls gärna att materialet i marknadsvarorna kommer från naturen och man anspelar på så sätt på förflutenhet. Varorna är, som ett programblad uttryckt det »långt från allt vad plast och andra nutida material heter.«

Sevärdheter blir görbarheter

Ett av målen för den svenska kulturpolitiken är att man inte bara skall bevara utan också *bruka och levandegöra* kulturarvet. Besökarna skall kunna delta i någon form av aktivitet som att baka, väva, fläta korgar, slå mynt eller gå i trädgårdsskola. Man skall på ett naturligt sätt uppleva det som var vardag i en svunnen tid. Det som för oss turister förr salufördes som *sevärdheter* har nu blivit till *görbarheter* och att erbjudas möjlighet att pröva

på olika aktiviteter har blivit en av de viktigaste beståndsdelarna i kulturarvsturistens semesterupplevelse. Vid Glimmingehus kan man under 1900-talets näst sista år delta i arbetet i en medeltida byggnadshytta, ett experimentarium där man får vara med om att tillverka tegel, bränna kalk och uppföra byggnadsställningar på medeltida vis. För den som hellre önskar ägna sig åt kulinariska upplevelser ges möjlighet att baka bröd, kärna smör, mala mjöl, stöta kryddor och mycket annat i det senmedeltida köket. Intill borgen pågår skapandet av en ört- och fruktträdgård. Under doftande sommarkvällar kan man i örtagården höra berättelser om folktro och trånande kärlek. Alla sinnen skall få sitt och ur gamla traditioner skapas nya marknader och utflyktsmål.

Att bruka historien naturligt

Det finns idag en tendens att använda historien och kulturen som en flyktväg till naturen. Att prova på bronsåldersliv eller skörda havre med lie har fått samma innebörd som att besöka en ekologisk gård. Det förflutna upplevs som mer bärkraftigt och naturligt än samtiden. Många ägnar idag en stor del av sin fritid åt sådant som var arbete i det förindustriella samhället. Vedhuggning, fårskötsel och ängsslåtter är idag, liksom linberedning, gårdsgårdsbyggande och korgflätning mer betydelsefulla inslag i fritidstorpens bruk av landskapet än i den bofaste landsbygdsbens.

Hur man väljer att iscensätta en viss tid eller hur man skriver historia vid olika tider säger lika mycket om den tiden, som den tid man valt att skildra. Vi möblerar om i det förflutna och bygger kulturarv efter vår egen tids ideal och mönster. Det förflutna som skildras är inte nödvändigtvis relaterat till det som en gång hände utan i många fall en skapelse av vår egen tid. Vi använder och berättar historien utifrån våra perspektiv. På så sätt kan kulturarvet användas i var tid efter dess behov och med dess preferenser.

Det goda livet

Livet förr har under hela den moderna tiden framhållits som det goda livet där människan levde i samklang med naturen. Detta har fått bilda kontrast till en samtid som känns svårgripbar, hotfull och onaturlig. Idag försöker allt fler överbrygga den moderna tidens särskiljande av natur och kultur, i sökandet efter svaret på hur ett gott liv ser ut. Upptäcktsresan går då ofta inåt i det egna jaget. Ofta motiverar vi våra pröva-på-upplevelser vid medeltidsmarknader, i forntidscentra och i andra »naturliga« landskap, med att vi vill få nya perspektiv på livet och tillvaron. Att byta liv och för en stund välja en tillfällig identitet ger möjlighet att hämta näring ur historiens landskap. Det är som om kulturarvet måste användas för att det skall ha något värde.

Kulturell identitet skapas i möten mellan människor, men den skapas också i möten mellan individ, historia och natur. Det finns berättelser i landskapet som vi kan tillägna oss. Identitet och samhörighet formas av förmågan att knyta det förflutna till framtiden, av gränsdragningar gentemot andra människor, andra tider och andra platser. Kulturarv skapar på så sätt både samhörighet och avstånd, både tillhörighet och utanförskap.

På ekologiska äventyr i kulturarvet

Minnen är av avgörande betydelse för all identitetsformering. Känslan av ett förflutet bekräftar vilka vi är i vår egen samtid. Platsen eller det landskap som minnet relateras till förstärker det förflutnas betydelse. För att förstå såväl oss själva som det förflutna måste det således finnas några spår kvar att relatera till. Kulturarvets förvaltare har därför ett ansvar för vårt kulturella välbefinnande.

Museerna brukar beskrivas som identitetsskapande institutioner. Dit skall vi kunna gå och studera vilka vi är genom att förstå vad som varit och hur vi blev det vi är. Samma roll har kulturmiljövårdens institutioner i förvaltandet av kulturlandskapet.



Det som förr lanserades som sevärdheter har idag blivit »görbarheter«. Historien, det historiska landskapet och kulturarvet ska brukas. Foto Klas Nyberg.

Under 1990-talet har Riksantikvarieämbetet som förvaltare av det förflutna i landskapet övergått från att hävda begreppet *kulturmiljö* till att istället saluföra begreppet *kulturarv*. En utveckling således från miljö till arv. Samtidigt utvecklas turism i nya och alternativa former. I jakten på autentiska upplevelser i naturen förflyttar vi oss till platser som av professionella förvaltare avgränsats som kulturarv. Här prövar vi på det goda livet i form av sådant som var arbete förr i tiden eller som innebar en prövning för både kroppsliga och själsliga förmågor. Våtmarksparadis saluförs parallellt med forntidsmarknader, man kan avnjuta brushanespel till kaffet eller köpa sig en riddarsköld som skydd vid slagsmål. När kulturarv omvandlas till säljbara produkter anspelar producenten på ekologiska värden och en bärkraftigt hållbar framtid.



Naturligtvis har gårdagens turism mycket gemensamt med dagens, längtan till naturen har länge varit kopplad till en föreställning om något ursprungligt och äkta. Det nya är snarare att det naturliga blir till en iscensättning eller en upplevelsemarknad som i sig skapar en esteticering av både naturen och det förflutna.

När kulturarvsturisten rör sig mellan förr och nu, befinner hon sig samtidigt i spänningsfältet mellan natur och kultur, stad och land, naturligt och civiliserat. Naturen kan här tolkas som ett kulturellt betydelserum fyllt av föreställningar om hur vi människor bör tillägna oss den. I detta rum finns koder och symboler vars spår leder oss tillbaka i historien.

Ales stenar på Österlens kust, en mytomspunnen och välbesökt fornlämning. Platsen som äger stort natur- och kulturhistoriskt värde, har under de senaste åren alltmer kommit att användas – brukas – för olika evenemang. Kanske har platsen på så sätt blivit ett kulturellt betydelserum placerat i spänningsfältet mellan natur och kultur, nuet och historien? Foto Raä.



Det berättas om ett äldre par i Jämtland som försörjde sig på att göra björkriskvastar. De hade det inte alltför gott ställt men lyckades ändå spara ihop en liten slant. Nu satt de på tåget på väg att hälsa på en dotter som bodde vid kusten. Men trots att de knappt tidigare varit utanför sin hemby var det enda de mindes av resan allt det fina björkris de såg från kupéfönstret.

Det äldre paret i tågkupén ger en bra bild av slöjdarens inställning till naturen. Jag är själv slöjdare och jag håller också alltid utkik efter slöjdmaterial. Överallt ser jag material som kan användas och då inte enbart de olika träden och buskarna utan även terrängen, klimatet, läget, ja allt vägs in och berättar vad man kan förväntas finna. I dikeskanten finns småbjörkar som kan bli skedar, vid den gamla torvtäkten kan man finna fina rötter, i åkerkanten hittar man ungaskar som kan bli räfsor och inne i ekskogen finns hassel att fläta med. Landskapets karaktär berättar också om vilken kvalitet man kan förvänta av materialet. En gran som vuxit tätt tillsammans med andra ger andra möjligheter än den som stått fritt.

Vänner och bekanta brukar ibland få ta del av familjens berättelse om hur jag, under en semester på Kreta, rusade ut ur bilen för att fylla en plastkasse med kretensisk jord. Denna vackert rödbruna jord blev senare till pigment, vilket revs med linolja till färg för att till sist hamna på en pall i vardagsrummet. Pallen var gjord av björkträ från en vedhög i Jämtland och pallens ben var kilade med rester av ett gammalt verktygsskaft av ask. Allt tillverkat med hjälp av såg, yxa, kniv och handborr.

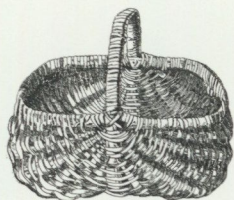
Här är materialet björkrötter.
Foto Mats Landin.



Slöjd, vad är det?

De flesta förknippar ordet slöjd med skolslöjd, det vill säga hyvelbänkar, virkesförråd, farliga maskiner och ett evigt putsande med sandpappar. Men denna bild stämmer inte riktigt överens med vad som anses vara traditionell slöjd, det vill säga ett slöjdande som årtusenden igenom bedrivits i hemmen och som oftast har varit en nödvändighet för överlevnad. Idag innebär slöjdande att man under oftast relativt enkla förhållanden, med enkla verktyg och med det material som omgivningen har att erbjuda, tillverkar något för nytta eller nöje.

Någon har sagt att ordet slöjd är släkt med slug och det kan kanske stämma. Hur det än för förhåller sig med detta släktskap är själva strävan att vilja se ett sådant släktskap talande i sig. Om man studerar äldre tiders slöjd är det just påhittigheten, uppfinningsrikedomen och slugheten som är påfallande, inte bara vad gäller själva föremålet i sig och vad det ska användas till utan också hur det är tillverkat och av vilket material. Man brukar ju säga att nöden är uppfinningarnas moder men man skulle nog kunna påstå att den även är slöjdens. Dess far skulle i så fall vara förmågan att inte arbeta i onödan utan att istället hushålla med sina krafter och sin arbetsinsats.



Korg av pil (salix). Pil har använts som material till korgar i hela landet. Teckning M. Berkoff i Nordiska museet.

Naturvuxen form är bäst

Oftast utgår man i slöjdande från ett material eller ämne som redan har drag av den produkt man vill få fram. Skedämnet skall gärna ha den rätta S-formen, armstöden till stolen skall vara svängda, hasselkäppen bör ha en antydning till krycka och grenen som skall bli dörrhandtag bör vara krokvuxen. Men detta inte bara för att spara tid, arbete och material utan för att den färdiga produkten på detta sätt också blir funktionellt bättre. Grenen som utgår från stammen är stark nog att hålla för många tunga rockar. Övergången mellan rot och stam blir en utmärkt konsol till en hylla. Just detta att utnyttja kvistar, grenar och krokiga stammar gör att slöjdare i första hand inte söker sitt virke vid brädgården. Skogskanten, åkerholmen eller koloniträdgården ligger istället närmare till hands. Skall man hårdra det kan man säga att snickare vill ha rakt och torrt virke medan slöjdare söker efter krokigt och färskt.



Färska furuspån har också varit ett vanligt material för korgar. På bilden tillverkar Magnus Andersson i Brunskog, Värmland en korg att bära på ryggen, en s.k. spjalkont. Foto 1940 Ingall Granlund.

Man tager vad man haver



Korg av furuspan (överst). Från Mora socken i Dalarna. Teckning M. Berkoff.

I Skåne tog man tillvara det överskott av halm som den utbredda odlingen av råg gav. Halmkrukor användes till förvaring av ärtor och gryn. Den högre korgen är en förningskorg dvs. avsedd att transportera mat i. Teckning J. Cirulis.

Konsten att fläta korgar räknas som ett av våra äldsta hantverk, äldre än både keramiken och vävningen. Samtidigt anses flät-kunnandet ha nått sin höjdpunkt mycket tidigt och därefter inte ha kunnat utvecklas vidare, bara förändrats lite på ytan. På det sätt man flätade under stenåldern flätar vi än idag. Det går helt enkelt inte att fläta bättre. Genom årtusenden har det flätats i en mängd olika material; halm, pil, en, näver, hassel, furu, asp, brakved, hägg, säv, rötter, bark och gräs. Vi har än idag i Sverige en inhemsk korgproduktion och fortfarande sker all denna flätning för hand.

Konsten att kunna fläta har varit spridd i hela Sverige, men materialet har varierat. I söder kunde man fläta av hassel och pil men i norr användes näver och gran. På den trädfattiga skånska slätten tillverkades korgar av råghalm i samma bindningsteknik som samerna använde till sina rotkorgar. Trädbristen i Skåne gjorde att man tidigare till och med tillverkade stolar, sängar, dörrar och hinkar av halm.

Tidigare var materialen alltid lokala, det är först med de senaste århundratets förbättrade kommunikationer som material som till exempel rotting har kunnat börja transporteras tvärs över jordklotet för att slutligen bli korgar i Sverige.

Fortfarande upptäcks nya material som kan fungera som ämnen för korgar. Wellpapp kan flätas på samma sätt som näver och i södra Afrika flätar kvinnor korgar av telefontråd på samma sätt som man traditionellt tidigare flätat av gräs. Detta är ytterligare exempel på att man använder sådant material som finns tillgängligt. Materialtraditionen är med andra ord föränderlig.

Naturlig mångfald och mänsklig påverkan

Jag har själv, i mitt arbete med korgtillverkning, kommit i kontakt med olika Salix-sorter (pil, vide, jolster och sälg). Det finns



Eva Nyberg i Gafsele i Åsele socken, Lappland flätar korg av björkrötter. Hon har själv berättat för Nordiska museet hur det gick till att skaffa korgmaterial. Björkrötterna skulle komma från mindre björkar som växte invid de fuktiga mossmyrarna. Ju mindre björkar desto bättre eftersom rottågorna då blev extra mjuka och fina. För att få fatt i rötterna grävde hon först försiktigt med en grävhacka, men inte för djupt för då kunde rottågorna skadas eller gå av. Därefter makades jorden undan med händerna och efter det gällde det att följa rottågorna så långt som möjligt och försiktigt dra upp dem. Foto 1928 Murre Möller.



Knäckepilens (*Salix fragilis*) blad.
Teckning Kalle Forss.

Blad av Jolster (*Salix putandra*).
Teckning Kalle Forss.



en mängd sorter som är lämpliga för just korgflätning. Det första man registrerar när man söker material till korgar är utseendet och färgen på trädets bark. De är olika på olika *Salix*-sorter; gröna, brun, gul, vinröd eller svart. De olika färgerna utnyttjas för att ge korgarna varierande färg.

När man flätat några korgar upptäcker man snart att även andra egenskaper är skiljaktiga de olika *Salix*-sorterna emellan. Någon pilsort är styv och spänstig, en annan böjlig som ett gummiband, en tredje är lång och smal medan andra är korta och knubbiga. Detta gör att olika sorter passar till olika typer av flätningstekniker eller till olika delar av korgen. Vill man göra en stor och grov korg väljer man en slags pil och till en liten och nätt korg, en annan. Det var dessa skiljaktiga egenskaper som gjorde att man en gång började ta tillvara olika pilsorter och odla dem för att få på så sätt få rikligare tillgång till gott material för korgtillverkning.

Fördelen med pil framför många andra trädslag är att den med hjälp av sticklingar är lätt att föröka och sprida. Alla egenskaper som genetiskt finns i moderplantan bevaras och förs vidare med detta förökningssätt. Man kan med andra ord säga att människan har bedrivit ett urval av vilka pilsorter som hon har velat gynna. Urvalet skedde med utgångspunkt från vilka egenskaper hos träet man ansåg vara särskilt lämpliga ur ett slöjdperspektiv. Så har också slöjden påverkat landskapets utseende.

Att leta material

Även idag, när man letar vildväxande pil för korgflätning går man efter de nämnda egenskaperna för att få ett material som passar. Det är i första hand långa, slanka ettårsskott med *lite* märe som är intressanta.

Först gäller det att överhuvudtaget hitta pilar. Runt omkring Lund, där jag själv bor, kan man hitta dem i pilevallar, vid märkegravar och vattendrag, längs med vägrenarna, på vildvuxna



industriområden i stadens utkant eller i offentliga planteringar.

Därefter gäller det att finna rätt pilart. Vitpilens skott innehåller ganska mycket märe och är ofta greniga, men kan trots detta duga i brist på annat material. Korgpilen ger, sitt namn till trots, inte det bästa materialet till korgflätning, dock kan den vara användbar. Vissa odlade pilar, sådana som växer i offentliga planteringar till exempel, går alldeles utmärkt att fläta med. Skall man hitta långa fina skott skall man leta i närheten av bostadsområden där lekande barn brutit av grenar. Detta stimulerar nämligen trädet till att skjuta nya skott vilka i sin tur är ytterst lämpliga för korgflätning. I norra Sverige kan man finna jolster längs med vägrenar och skogsvägar. Vägrenarna klipps nämligen

Modern odling av pil (*Salix*). I detta fall är pilarna avsedda för energibruk och inte till korgar. Det har emellertid tidigare förekommit särskild odling av pil för korgtillverkning. Sådan odling introducerades i Sverige för 300 år sedan. På kontinenten har den förekommit ända sedan romartiden. Foto Nils-Erik Nordh, SLU.



Den skånska pilevallen skulle främst ge vindskydd och bränsle men kunde också ge material till korgar. Vidjor till korgar skulle skördas varje år, annars blev de för styva. Man tog därför ettårs-skotten som vuxit ur stubbar. Pilevall på Ven fotograferad den 2 december 1898.

med jämna mellanrum vilket gör att nya fina jolsterskott hela tiden växer upp.

Kunskap om råmaterialet, dess växtplatser och egenskaper är med andra ord grundläggande för att slöjdandet skall kunna leva vidare. Att jag har haft nytta av mina biologistudier går inte att komma ifrån. Jag vet vad jag skall leta efter och var i naturen jag skall söka. Men det är också viktigt att det är ordning och reda på botaniska klassifikationer och språkliga benämningar. När jag började fläta pilekorgar rådde till exempel en enorm oreda bland namnen på de olika pilsorter som är lämpliga för korgflätning. Svenska och vetenskapliga namn hade blandats med dialektala, utländska och rentav påhittade namn. Det är stor faktiskt skillnad mellan jolster, knäckepil och rödvide, ändå



Hantverkskunnandet kunde tidigare föras vidare från generation till generation. På bilden korgmakare Oskar Nyberg i Kräklingbo på Gotland, tillsammans med barnbarnet Maj-Britt. Foto 1936, Gunnar Jonsson.



Korg av smala pilvidjor. Bjerträ socken i Ångermanland. Teckning J. Cirulis.



Värmländsk furuspånkorg att bära på ryggen. Teckning M. Berkoff.

benämndes allting ofta bara för pil (eller vide i norra Sverige). Detta underlättar inte för den som försöker hitta rätt material för sin korgflätning.

För några år sedan gavs det ut en bok som lärde ut växtfärgning av ull. I denna stod att man kunde använda växten »rävrumpa«. I Skåne syftar detta på mjölkört medan det i norra Sverige är detsamma som skogsfräken. Hur skall den slöjdintresserade då veta vilken växt som egentligen avses?

Förr lärdes slöjdaren upp från barnsben och fick under många år möjlighet att praktiskt tillägna sig kunskap och hantverkskicklighet. Idag måste de flesta slöjdintresserade tillägna sig denna kunskap på helgkurser eller läsa sig till den. Med tanke på hur snabbt information idag vinner stor spridning är det alldeles extra angeläget att den kunskap som sprids är välgrundad och riktig.

Denna kunskap har en såväl naturvetenskaplig som humanvetenskaplig grund. Kunskaper i biologi och botanik ger en grundläggande och nödvändig förståelse för vilka sorters träd, växter och annat material man kan förvänta sig att finna på skilda typer av växtplatser och i olika biotoper. Historiska kunskaper ger inblick i kulturella skillnader olika regioner emellan och utgör på så sätt en grund för förståelse av slöjdandets lokala och regionala variationer.

Att inte begränsas av vad som inte finns

Det finns dock en fara med exaktheten också. Man blir som ny slöjdare lätt låst vid vissa material och när dessa inte finns tillgängliga blir det oftast inte något slöjdande av. Men slöjd handlar ju egentligen om att använda det som finns tillgängligt istället för att begränsas av vad som inte finns. Sveriges hemslöjdskonsulenter har i flera år funnits med på Hultsfredsfestivalen för att där slöjda tillsammans med festivalbesökarna. Ett år dök en yngling upp och berättade att han blivit så fascinerad av täljning, som han provat på festivalen året innan, att han

inhandlat en slöjdniv. Problemet var bara att han bodde mitt inne i Stockholm och inte kunde få tag i sådant trämaterial som han önskade. Därför hade han i ett års tid istället tält i frigolit.

Det finns fortfarande mycket att göra på materialsidan när det gäller slöjd. Vi har tyvärr fortfarande dålig kännedom om vilken kunskap som fanns förr. Ibland stöter man på personer som känner till vilka furor som har tät och rak ved lämplig till korgar eller som kan se på terrängen var det bästa björkrötterna finns. Men detta är antagligen bara fragment av den kunskap som en gång fanns. Sveriges hemslöjdskonsulenter driver sedan ett par

Till denna korg användes
enevidjor. Vessige socken i
Halland. Foto 1930, Murre
Möller.



är tillbaka ett projekt inom vilket man dokumenterar vilka naturmaterial som har använts till vilka slöjdprodukter och på vilket sätt. Förhoppningen är att på så sätt kunna återskapa en del av den kunskap om naturen och dess betydelse för slöjdan-
det som fanns förr, men som vi idag saknar.

Naturen rymmer inte bara bär, svampar, älgar och rara blom-
mor. Den rymmer också råmaterialet till delar av vår materiella
kulturtradition.

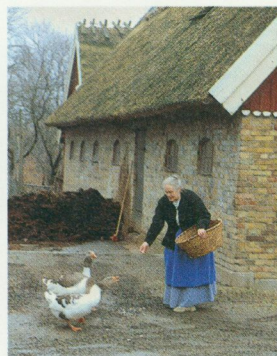


Det är med Skansen som med Linné eller den svenska skolan: alla har vi just den rätta bilden av hur det är och hur det ska vara. En sak tycks dock alla vara överens om: Skansen är och ska vara ett Sverige i miniatyr. Samtidigt är Skansen ett i högsta grad internationellt begrepp. »Skansen – det har vi också!» säger japanerna förtjust när de hör ordet. »Här ska vi bygga ett litet Skansen!» säger djurparkschefen i Tjeckien med lika stor förtjusning, när vi passerar en lada inom parken. Just entusiasmen i kommentarerna är påtaglig och genomgående.

I Sverige bilden, den vi själva har och den som utländska turister har, intar naturen en mycket framskjuten plats. Det gör den följdriktigt även på Skansen. I djurparken, naturligtvis, men även i parken, i landskapet. Det är något mycket märkligt, att en plats som genom åren besökts av mer än 145 miljoner människor fortfarande har så mycket natur att erbjuda besökarna. Ännu märkligare är måhända, att Skansennaturen, som den ter sig för våra ögon idag, mer än ett sekel efter grundandet av fri-luftsmuseet, efter ständiga mer eller mindre omfattande ingrepp i landskapsbilden, fortfarande kan ge ett gott intryck av hur den ursprungliga Stockholmsnaturen såg ut. Om man kisar och filtrerar bort detaljerna i mänsklig påverkan i parker, trädgårdar och täppor kan vi med lite god vilja frammana bilden av hur Stockholms malmar en gång för länge sedan, såg ut. Vad vi då ser är isslipade berghällar, tunna jordtäcken med en ofta gles vegetation av blandskog, ekar och tallar.

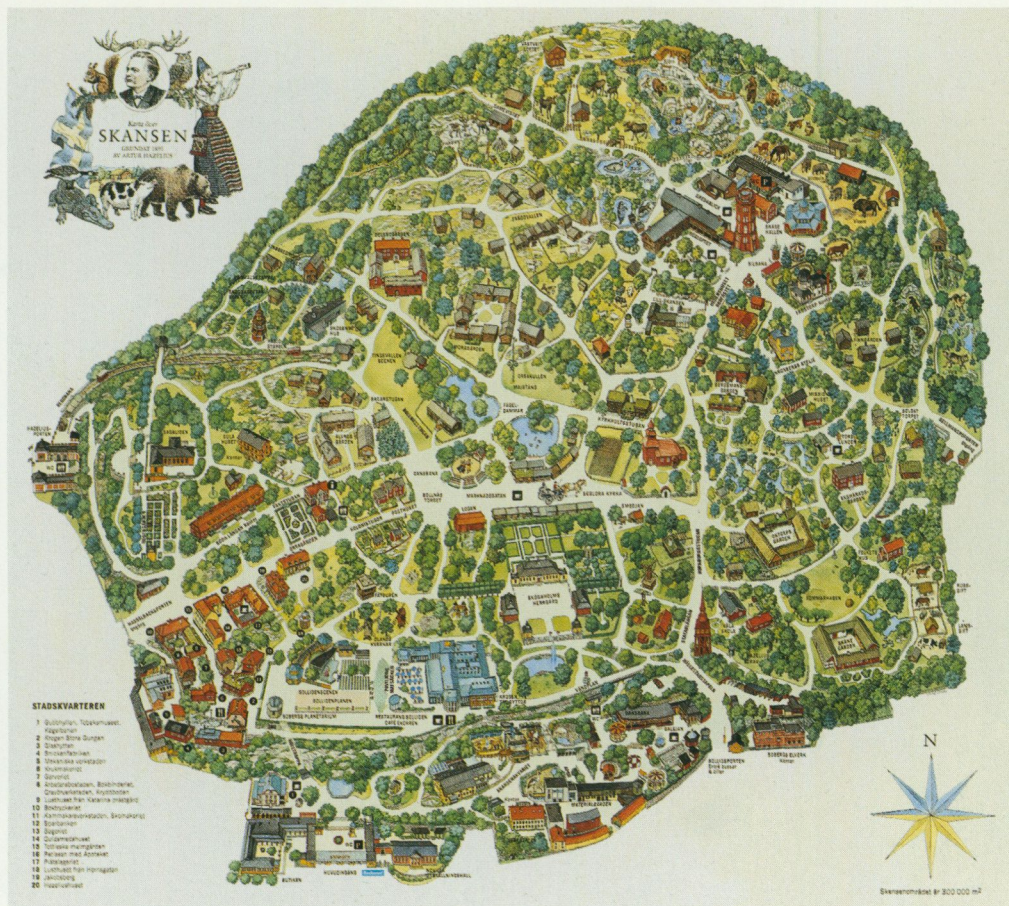
Skansenlandskapet har naturligtvis mycket gemensamt även med den omgivande Djurgårdsnaturen. Men omgivningen har

På Skansen möts människa, kultur och natur. Foto Skansens arkiv.





Skansenklippan var ännu vid 1700-talets slut obebyggd och ganska glest beväxten.
Charta öfver Kongl. Djurgården vid Stockholm, 1791. Foto Kungliga biblioteket.



Karta över Skansen 1998. Biotoprik grönska samsas med kulturhistoriska miljöer.
Foto Jane Bark, Skansen.

paradoxalt nog utsatts för mer genomgripande förändringar. Från resurssynpunkt, för småskaligt och kanske extensivt jordbruk med betande djur och som kunglig jaktpark var övriga Djurgården tidigare betydligt intressantare än den magra och från odlingssynpunkt inte särskilt åtråvärda Skansenkilpan.

Även i denna bemärkelse är Skansennaturen en återspeglings av den svenska naturen i stort. Vad vi kallar natur är praktiskt taget överallt påverkat av människans hushållning. Det gäller uppe på kalfjället lika väl som långt ute i skärgårdarna, men sant är att kulturlandskapet också innehåller fickor av orörd natur. Vad vi vanligtvis kallar för »typisk svensk natur« är oftast produkten av en lång odlingshistoria, ett samspel mellan människa och natur. De historiska sambanden i naturen kan knappast överbetonas, inte heller naturens eller ekologins betydelse för kulturhistorien och människornas försörjning och hushållning.

Klippan

Den klippa som vi nu kallar Skansen har haft sitt namn långt före Artur Hazelius' friluftsmuseum. Den fastighet, som grosshandlare John Burgman förvärvade i början av 1800-talet hade redan då beteckningen »Skansen«. Kung Karl Johan lät här anlägga en liten skans, en befästning, åt sin son, den blivande Oskar I. Men det är inte alltför djärvt att påstå att här, liksom vid Fåfången på andra sidan inloppet till Stockholm funnits »skansar«, försvarsanläggningar, långt dessförinnan.

Det ger en stark upplevelse att från Skansens högsta punkt, uppe på toppen av Bredablick, doktor Westfåls förmodat hälsobefrämjande utkikstorn från 1870-talet, titta ut över infarten till Stockholm. Med lite fantasi och en gnutta tektoniska och klimathistoriska kunskaper kan man för sin inre syn mana fram hur Skansenkilpan och omgivande berg sakta reste sig ur havet efter istiden. Högsta toppen – området kring Bredablick – tittade upp ur havet för drygt 6000 år sedan. Långt fram i tiden låg mycket av det land, som idag är inom synhåll norrut, under

vatten. Uppland är i denna bemärkelse Sveriges yngsta landskap. Halvvägs mellan istiden och vår egen tid, för ca 5000 år sedan, var »Skansen« en ö som stack upp bara något tiotal meter ur Saltsjön.

Skansenklippan steg ur havet som en nästan cirkelrund, kal ö. Runt stränderna växte bälten av alger. Slam, sand och grus som av inlandsisens stenkross fraktats runt i och upp ur vattnet bildade strändernas första magra jordtäckte, som gav fäste för de första landväxterna: örter, gräs, havtorn, viden, senare träd, dungar och glesa skogar. Fåglar och så småningom även landdjur koloniserade området. I tidernas fullbordan förenades ön med omgivande landområden.

Den som vill få en högst konkret och fascinerande bild av landhöjningens drama och den biologiska utvecklingsprocess som Skansenklippan genomgått efter istiden kan på några timmars färd genom Stockholms skärgård från yttersta havsbandet

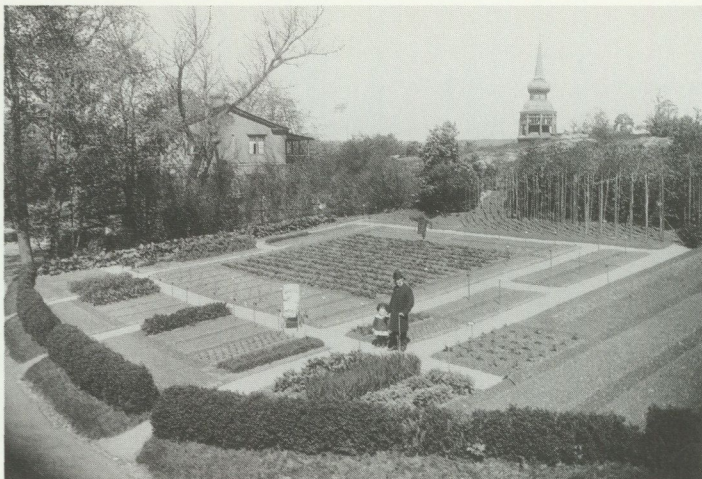
Inventeringen av nationalstadsparkens biotoper visar att Skansen är en av parkens biotoprikaste miljöer. Del av Biotopkarta över nationalstadsparken. Godkänd för spridning.

BIOTOPKARTA

över nationalstadsparken
Ulriksdal-Haga-Brunnsviken-
Djurgården med omgivning



Skansens köksträdgård 1909.
Växterna och grönskan kom tidigt
att spela stor roll på Skansen.
Foto Hultgren.



i öster och in mot Stockholm med egna ögon se hur grynnor blir till skär som blir till öar och fasta land. En märklig, rentav sällsam resa i tiden, historien i nuet.

Skansenlandskapet

Genom århundraden har kungar, torpare, hovjägmästare, grosshandlare och museifolk omgestaltat Djurgården och Skansenområdet, med tiden mot en allt större biologisk och framför allt kulturell mångfald. I Stockholms stads inventering av biotoper inom Nationalstadsparken visar kartan ingenstans en så tät mosaik av olika naturtyper som just inom Skansenområdet.

Ingen har hållit räkning på alla de otaliga lass av jord som redan Burgman och i ännu högre grad Hazelius och alla hans efterföljare låtit frakta upp på klippan. Här har jorden använts för att fylla skrevorna och ge grogrund för en lummig park, för trädgårdar och täppor och för att bygga upp de fragment av kultur- och odlingslandskap som rätteligen bör omgärda alla fri-

luftsmuseets kulturhus. Viktigt har också varit att skapa en så god och naturlig miljö som möjligt för djuren både i och utanför djurparkens hägn.

Det framgår av äldre kartmaterial att Skansenklippan före fri-luftsmuseets tid knappast alls var bebyggd. Burgman var nog den förste som försökte odla upp området. Han valde den relativt bördiga sänka som idag går från Bollnästorget ner mot Lejonslätten. Artur Hazelius, Skansens grundare, lät i sin tur också hämta vilda växtarter från hela Sverige, tusentals träd, buskar och örter. Somt tog sig och trivdes väl – man kan idag t.ex. skörda fjällängssyra vid Samevistet. Annat förtvinade på grund av att de rätta ståndortsfaktorerna saknades. De mer eller mindre »naturliga« områdena på Skansen har förvaltats som naturmark och uppvisar därför än idag mycket av den »ursprungliga« Stockholmsnaturens karaktärsdrag.

Det är viktigt att ha denna utdragna natur- och kulturbetingade utvecklingsprocess i minnet när man upplever naturen på Skansen. Denna, med sin både vilda och domesticerade flora och fauna, har alltid undergått förändringar. Parkanläggningarna har skapats med skönhet, rekreation och funktionalitet för ögonen. Djuranläggningarna och kulturmiljöerna har formats för att ge så stor ekologisk och kulturhistorisk autenticitet som möjligt. I en del fall har man skapat sådana markslag och naturtyper som hör samman med de kulturhistoriska byggnaderna; en fin granskog invid Älvrosgården, en »typiskt svensk« björkhage mellan Delsbo- och Moragårdarna, en vacker blandskog mellan Moragården och Fäboden och i söder en fin liten bokskog vid Skånegården. En mörk trädridå vid järvhäget skiljer det sydsvenska området med sin lövskogsdominans från den mellansvenska barrskogsområdet.

1930- och 40-talen var en viktig period när det gällde Skansens fauna och flora. Under Andreas Lindbloms kraftfulla ledning skapades nya stora djuranläggningar, bland annat säldammarna och det gamla björnberget (som fick stå i mer än 65 år innan det nya togs i bruk 1998). Antalet djur i burar och hägn minskades

med tiden kraftigt, från toppnoteringen 1911 med 260 olika arter eller raser till dagens ca 70. Berömda och omskrivna blev de av Carl Fries 1937 initierade frisläppningarna av örnar, hägrar och simfåglar. Stockholmstraktens hägrar härstammar i betydande grad just från Skansens hägrar, som i decennier efter det att de hade släppts fria fortsatte att häcka på taket till sin gamla hem-bur. Skansens vitkindade gäss är av senare datum men sprider sig likaså ut över omgivningarna.

»Det rika landet«

1943 sammanställde botanisten Bertil Lindqvist en vegetationsplan för Skansen, som i princip har gällt sedan dess. Intensiteten i genomförandet av planen har visserligen varierat från tid till tid, men under 1980- och 90-talen gjordes mycket. Då skapades de redan nämnda markslagen och naturtyperna.

Den nya generalplan som nu är under utarbetande delar in Skansen i ett antal karaktärsområden, som mer konsekvent än hittills ska anpassas kultur- och biogeografiskt för sina olika ändamål. Publikytor för programverksamhet och rekreation har sin plats och utformning. Intill kulturhusen formas miljön så att de visar hur trädgårdar och täppor en gång såg ut, då husen låg på sin ursprungliga plats, innan de flyttades till Skansen. Sådana kulturhistoriska trädgårdar ger också Skansen möjlighet att i odling bevara äldre kulturväxter, en verksamhet som är ett uttryck för Skansens intresse för frågor som rör bevarandet av den biologiska mångfalden.

Vidare kommer landets olika regioner att i ökande grad få sina växtgeografiska motsvarigheter i det Sverige i miniatyr som Skansen är. Avsikten är att skapa inte bara scenografiskt verk-ningsfulla kulisser, utan låta ett landskap växa fram, som binder samman människor, bebyggelse, hushållning med naturresurser, ekologi, naturtyper, djur- och växtvärld.

I den kulturhistoria och i det samspel mellan människa och natur som skildras på Skansen kan man urskilja tre principiellt



Vid flera av Skansens hus och gårdar har man anlagt kulturhistoriska trädgårdar. Här syns trädgården vid Skånegården och köksträdgården vid Skogaholms herrgård. Foto Skansens arkiv.

skilda försörjningssystem, det nomadiserande, det stationära jordbrukets och stadens. Längst i norr finns på Skansen Samevistet och Renberget. Till det komplicerade och sinnrika i de nomadiserande samernas försörjningssystem hör att man utnyttjade naturresurserna där och när de blomstrade upp under olika årstider. Skogens skyddande klimat och vidsträckta lavtäckten på marken eller draperier av hänglavar i träden skapade överlevnadsbetingelser i den hårda vintern, medan förfjället spelade motsvarande roll under vår och höst och kalfjället successivt gav uppblomstrande frodiga betesmarker under några korta sommarveckor. Hela den traditionella samiska kulturen är intimt förknippad med renen. Den är transportmedel, råvara för mat, redskap, smycken och kläder. Den är kapital och utgångspunkt för konst och mytologi. Utan renens unika egenskaper skulle samerna lika lite som andra folkslag ha kunnat exploatera det inre av Nordkalotten med dess hårda klimat. Men renen skulle inte kunna fylla denna vitala funktion om den inte hade en rad unika, egenskaper. Klövarnas konstruktion som ger ett lågt fotavtryck ger renen större möjligheter än något av de andra hjortdjuren att springa uppe på snön för att undkomma rovdjur. Båda könen har horn – också till skillnad från övriga hjortdjur. Genom att de dräktiga vajorna (korna), till skillnad från sarvarna (tjurarna) och de icke dräktiga vajorna, inte fäller sina horn på våren kan de i konkurrens med dessa förse sig och sitt växande foster med tillräcklig föda. Att håren i renens päls är försedd med extremt värmeisolerande luftkanaler är mer välkänt. Renen ger således den samiska kulturen unika möjligheter.

Likaså är en rad växter livsnödvändiga för samerna och tekniskt och hantverksmässigt utomordentligt väl utnyttjade. Björken hör dit. Av den får man råvara för att tillverka kåtor, skidor, ackjor, skålar och kåsor, knivar och andra redskap. Men man fick även medicin och vitaminer ur saven, rottrådar till korgar och näver till kontar, taktäckning med mera. Det finns också en lång rad andra växter av central betydelse för det samiska hushållet: kvanne, torta, fjällängssyra...

Utan dessa naturresurser är samernas traditionella kultur otänkbar. Utan kunskap om dessa vitala samband mellan människornas försörjning och den ekologiska verkligheten, hänger förståelsen för deras levnadssätt, materiella och andliga kultur i luften. Friluftsmuseet är en ypperlig plats för en skildring av detta samband mellan natur och kultur.

På motsvarande sätt fanns och finns ännu livsnödvändiga samband mellan människorna, deras försörjning, landskapet och ekologin i det »stationära« jordbrukarsamhället, på Skansen representerat av gårdsanläggningar från olika delar av landet. I självhushållet måste den egna gården eller i alla fall den närmaste regionen ge de allra flesta av de råvaror som krävdes. Där de naturliga förutsättningarna inte förslog kunde man i viss mån bättra på landskapets struktur. Man byggde under århundraden upp ett kultur- och odlingslandskap, där natur- eller ägotyper skapade en produktiv mosaik som kunde förse människorna med vad de behövde för sitt dagliga liv. Skogen behövdes för att ge djuren sommarbete, för byggnadsvirke och vedtäkt, kolning och tjärbränning och framställning av pottaska. Våtmarkerna och sjöarna gav fågel och fisk till bondens gryta, vass eller ag för taktäckning, vinterfoder för boskapen, och underlättade kommunikationer och transporter. Hagen skapades för att hålla sådana djur i bete som behövdes lättillgängliga i gårdens dagliga arbete. Ängarna, lövängarna, hemängarna, hemskogarna eller vad denna viktiga ägotyp kallades i olika landsdelar, skapades för att ge vinterfoder, virke till självhushållets alla träbaserade redskap och verktyg, medicinalväxter och – dokumenterat i alla fall på Gotland – ögonfröjd åt söndagsflanerare och arena för traditionella lekar och spel. Åkern intensivbearbetades för att ge förutsättningar för odling av spannmål, rovor, potatis, ärtor med mera.

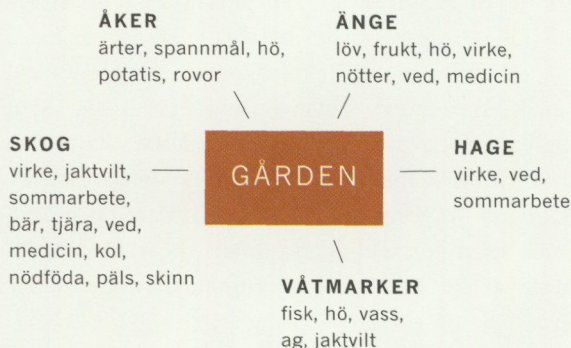
Fäbodsystemet bildade ett slags mellanting mellan dessa två försörjningssystem, nomadiseringen och det stationära jordbruket. Medan hemmagårdens mer eller mindre begränsade biologiska produktion förbehölls de ändamål som där var aktuella –

vinterfoder till djuren, spannmål, potatis etc. – utnyttjades skogens eller förfjällets under den korta sommaren snabbt uppblomstrande, frodiga betesmarker till produktion av smör, ost och – uppfödning av nya generationer av boskap.

Även i staden, på Skansen representerad av Stadskvarteret, spelade den egna produktionen i täppor och på malmarnas betesmarker en viktig roll för självhushållet. Ju större staden blev, desto svårare blev det naturligtvis att upprätthålla detta sammanhang.

Gården – ett försörjningssystem

Vi talar vanligtvis om »Skansens hus och gårdar«. Som framgår av ovanstående är dock gårdsbeteckningen som den tillämpas på Skansen gravt felaktig. Skansens gårdar är samlingar av *hus*. En *gård* var i självhushållet i själva verket ett ytterst avancerat och i människornas vardag högst påtagligt *försörjningssystem*, bestående av hus, täppor, husdjur, ägor och »natur« med vild vegetation och jaktbart vilt. Så var Sverige uppbyggt – så bör Skansen vara uppbyggt.



Principskiss över en gårds komplexa försörjningssystem. Efter Rosén 1988.



Naturligtvis är det inte möjligt att till varje gård på Skansen knyta alla de natur- eller ägotyper som en gång var nödvändiga för gårdens försörjning, men däremot är det möjligt att till de odlingsregioner som Skansen vill skildra knyta rätt naturtyp.

Styrande för det förestående utvecklingsarbetet kommer således att bli ett ekologiskt, kulturhistoriskt, pedagogiskt och folkbildande perspektiv. En uttalad strävan är också att aktivt arbeta med den biologiska mångfalden och med miljövard.

I självhushållets tid hämtades det mesta av det som behövdes av råvaror och material från det omkringliggande landskapet. Skaft till yxor och lövknivar gjordes t.ex. i Sydsverige med fördel av ask. Foto Bengt Rosén, Skansen.

Byggnadsekologi

Det ligger en utomordentligt spännande utmaning i att från övre Sollidenplan blicka ut över den moderna storstaden med sina stora hyres- och kontorshus, hamnar och Globen i blickfånget. En grundläggande fråga infinner sig: hör Skansen på något sätt ihop med denna storstad i betong, plast och aluminium, eller är det en sluten refugie, ett Sörgården som bjuder besökarna några timmars verklighetsflykt i en tidsresa till sekelskiftets eller ännu äldre tiders Sverige? För mig är svaret givet: Skansen ligger mitt i storstaden som kyrkan mitt i byn. Och den gör det därför att den har en klar uppgift att fylla just i storstaden. Där

ute; det brusande, hektiska, ofta historielösa livet med en trafik, bebyggelse och resursförsörjning som har förgreningar i en världsvid hushållning. Betongen kommer kanske från Polen eller Gotland, bilarna från Japan eller USA, de drivs med bensin från Saudiarabien eller Norge. Aluminiumet framställs av bauxit från Australien eller Brasilien. Allt är byggt med en globalt tillämpad slit-och-släng-teknologi som i dessa yttersta dagar kanske visar viss tillnyktring. Här inne på Skansen; en mänskligare skala, byggnader av naturliga material, ett kretsloppstänkande med grund i närlandskapet och självhushållet. Detta är kvaliteter som trots allt är aktuella – och blir så alltmer – även i vårt samhälle.

Inom ekologin använder vi ett begrepp som heter anrikning. Särskilt uppmärksammades fenomenet på 60-talet, när det gällde kvicksilver och andra miljögifter i bland annat rovfåglar och Östersjöns sälar. Istället för att spädas ut eller brytas ner i näringskedjornas olika länkar, ökar halten av dessa svärnedbrytbara gifter i näringskedjornas yttersta länkar, hos rovdjuren (inklusive människan själv). De blir ett slags kondensat av det aktuella ekosystemets ämnesomsättning.

Hela livet är i själva verket ett växelspel mellan anrikning och förskingring av livsnödvändiga resurser. Levande materia är inget annat än anrikade organiska föreningar av kol, väte, syre, kväve, svavel med flera. Dessa anrikningsprocesser kräver energi för att samla in och bygga samman dessa ämnen till fungerande individer och ekosystem.

På motsvarande sätt kan man säga, att i självhushållets samhälle blev människors val av byggnadsmaterial eller råvaror till verktyg och redskap en anrikningsprocess. Byggnaderna utgjorde ett slags kondensat av en trakts eller regions naturresurser. Med sin stora ansamling av kulturbyggnader och kulturföremål kan man säga, att Skansen även i denna bemärkelse är ett Sverige i miniatyr. Varje hus, varje bruksföremål från självhushållets dagar ger en avspegling av de naturresurser som gården eller bygden kunnat erbjuda.



Till Skånegården har man hämtat byggnadsmaterial i ett landskap rikt på åkrar och därmed på halm till taktäckning, rikt på lera för tegelväggarna men ack så fattigt på trä: korsvirkestekniken är en följd av denna tillgång respektive resursbrist. Själva byggnadsformen med kringbyggd gård är en anpassning till en bister vind i ett trädfattigt eller rentav trädlöst landskap.

På motsvarande sätt speglar gotlandsområdets lamb- och russgift och »staintunar« ett landskap rikt på lättstaplad kalksten men fattigt på trävirke. Istället för resursslösande rundtimmer sågade man bräder som fogades samman till väggar med fackverksteknik. Agtaken är också mer eller mindre specifika för Gotland, där agmyrarna fram till förra sekelskiftet var en naturresurs av väldiga mått, så betydelsefulla att de redan på 1600-talet fanns listade för varje gård. Linné ansåg agen så betydelsefull att han tyckte att varenda myr i landet som inte kunde dikas

Skansen ligger mitt i storstaden och utgör en tydlig kontrast till det omgivande hektiska livet.
Foto Skansens arkiv.



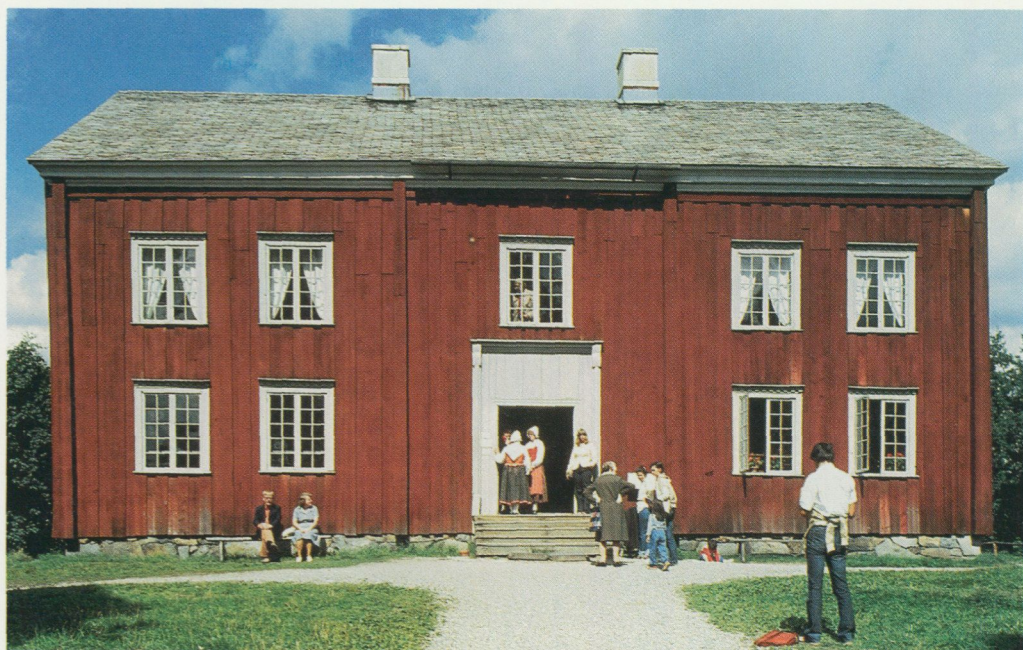
Skansens Skånegård, Delsbogård och gotländska lammhus (lambgift). De regionala byggnadstraditionerna avspeglar en anpassning till skilda ekologiska förutsättningar i olika delar av landet. I det trädfattiga Skåne byggde man helst virkesbesparande korsvirkeshus och tillverkade taken av halm, ett material man hade gott om. I det skogrika Hälsingland utvecklades tidigt en högtstående timmerbyggnadskultur. Här kunde man välja det bästa virket för husbygget. På Gotland byggdes husen av lättstaplad kalksten och på taken lade man ag, ett halvgräs som växte rikligt i de grunda myrarna. Foto Skansens arkiv.





ut istället borde förses med ag. Då betraktades agmyrarna som en rikedom, nu är de allra flesta av dem bortdikade. Lambgiftens själva funktion och form, att ge vindskydd för fåren och möjlighet till höförvaring uppe på skullen, vittnar om ett relativt mildt klimat med åretruntbetande får och hästar som behövde viss stödutfodring.

Vidare; Ekshäradsgården speglar ett landskap rikt på virke och med tekniska och ekonomiska resurser att såga plank och bräder. Och inte minst: rikt på brännved för att värma upp detta stora hus. Det kunde värmlandsskogarna leverera. I Oktorpsgårdens Halland fanns inte alltför riklig tillgång på trävirke men nog för att såga plank till väggar i fackverksteknik och där fanns halm till taktäckning. Och så kan man fortsätta: Moragårdens rundtimmer och näver- och trätak pekar mot en riklig tillgång



Att bygga stort innebar att mycket byggnadsvirke gick åt och att stora mängder ved krävdes för uppvärmning av huset. Detta var bara möjligt i skogrika trakter. Skansens Ekshäradsgård låg ursprungligen i Värmland. Foto Skansens arkiv.

på skogsråvara. Samevistets torvkåta lyfter fram en enkel men ändå avancerad kunskap om klimat och byggnadsteknik. Samerna har sedan årtusenden av på fjället sparsamt förekommande virke men riklig förekomst av grästorv kunnat skapa funktionsdugliga bostäder som också är energisnåla i ett hårt klimat.

Byggnadskulturen liksom övrig materiell kultur, ja till och med mycket i den andliga kulturen, har sålunda regionala förutsättningar och uttrycksformer. Naturresursernas utnyttjande ger en »förädlad« eller kondenserad bild av landskapet som livsmiljö, om man så vill ett slags ekologisk stämpel, en kvittens av vad landskapet hade att erbjuda självhushållets människor i livets alla skeden.

I människornas miljöer, i resursutnyttjandet finns således en hel naturvetenskaplig värld att upptäcka som vittnar om våra

förfäders förtrogenhet med landskapet och ofta mycket stora kunskaper om teknikens, ekonomins och ekologins möjligheter och begränsningar.

Skansen, och övriga friluftsmuseer, har inte bara en viktig uppgift utan även enastående förutsättningar att skildra detta ömsesidiga beroende mellan människa och natur.

Den biologiska mångfalden

Stockholms kommun har under 1996 i det pågående arbetet med Nationalstadsparken tagit fram en biotopkarta. Det finns inom detta stora område, som sträcker sig från Ulriksdal i nordväst till Blockhusudden i sydost, knappast något annat område som visar upp en så rik mosaik av olika biotoper som just Skansen. Här finns de flesta naturtyper från tät stadsbebyggelse via ädellövskog, barrskog, hagar och hållmarker till odlingsmark.

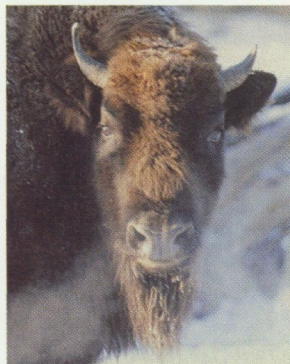
Biotoprikedomen på Skansen innebär – åtminstone med tiden – att en stor biologisk mångfald på art- och gennivå kan utvecklas.

I det utvecklings- och förnyelsearbete som Skansen står inför blir det i första hand en utveckling av vegetationen. Som en följd härav berikas dock även faunan, under förutsättning att – något som också är en viktig målsättning i utformningen av Nationalstadsparken – spridningskorridorer till andra, likartade biotoper finns.

Att Skansen arbetar med att bevara och utveckla den biologiska mångfalden är ingalunda något nytt. I själva verket är detta ett av de viktigaste skälen till att överhuvudtaget driva djurparker. Det stora paradexemplet ger Skansens visenter. Arten utrotades helt i naturen på 1920-talet. I djurparker fanns då ett 50-tal djur, bland annat på Skansen. Dessa spelade en viktig roll i strävandena efter att återskapa vilda stammar av visent. Det lyckades, och idag finns mellan 3000 och 4000 visenter i världen.

Som tidigare nämnts skedde redan på 30-talet en påspädning från Skansen av mälärtraktens hägrar. Vitkindade gäss har spri-

Visenterna räddades som art genom att djurparkerna ingrep.
Foto Skansens arkiv.



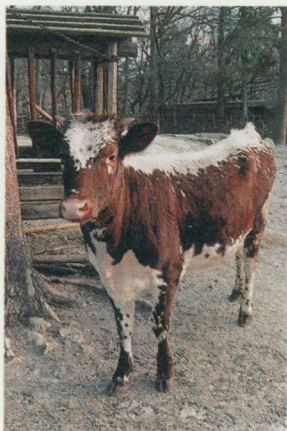
dit sig från de första häckningarna i Sverige på Skansen och den trogna berguvshonan Gudrun har levererat ett 40-tal ungar som med Världsnaturfondens bistånd släppts fria framför allt i Stockholms skärgård.

En miniminivå i bevarandearbetet med vilda nordiska djur kan sägas innebära att djurparkerna själva producerar de djur man vill visa upp. I princip fångas numera inga vilda djur för att tillföras de svenska djurparkerna. De enda tillfällen när så sker är när bevisat föräldralösa ungar tagits omhand. Men det kan också ske när skadade djur inte kan rehabiliteras till ett liv i frihet men däremot bli tillräckligt friska för att kunna leva ett gott liv i hägn. Det har också inträffat att djurparkerna av Naturvårdsverket tillåtits att ta hand om järvungar i samband med att antalet järvar skulle decimeras inom renbetesområdet. Dessa vildfångade djur tillför därmed djurparkspopulationerna nytt genetiskt material vilket är viktigt om man ska kunna undvika inavel.

I samma syfte deltar Skansen i ett väl utvecklat samarbete mellan djurparkerna, inom vilket ett utbyte av djurindivider sker mellan de olika parkerna. I princip kan därmed alla djurparksindivider av en viss art i idealfallet sägas tillhöra en enda stor population. Detta viktiga samarbete sker inom ramen för såväl nationella sammanslutningar (Svenska djurparksföreningen) som internationella organisationer (European Association of Zoos and Aquaria och World Zoo Organisation) vilka alla har bevarandeprogram för en lång rad hotade djurarter.

En viktig del av Skansens djurvärld utgörs av de domesticerade djuren, framför allt de äldre lantraserna. Det finns belagt ända från 1892, året efter grundandet, att Skansen hållit kor av fjällras. Skansen har ett 15-tal av de gamla svenska lantraserna: gotlandsruss, nordsvensk häst, fjällko, fjällnära ko, rödkulla, väneko, linderödssvin, gutefår, ryafår, jämtget, skånegås, gul svensk anka, blommehöna, åsbohöna, hedemorahöna och öländsk dvärghöna. Efter en period, då inga officiella instanser visat intresse för denna del av vårt kulturarv, har uppmärksam-

Att rädda de s.k. lantraserna av våra husdjur till eftervärlden är ett uppdrag som flera av landets friluftsmuseer engagerat sig i. Skansen har ett femtontal av de gamla lantraserna. På bilden ser vi en Väneko. Foto Skansens arkiv.





heten under senare år förbättrats avsevärt. Ny fart har detta arbete tagit efter det att de naturhistoriska museernas samsamarbetsorganisation 1993 tog itu med frågan. Med bidrag från Statens kulturråd har det genomförts en utredning, som 1998 framlade ett förslag om hur museerna i framtiden bör arbeta med det levande kulturarv, som lantraserna och de äldre kulturväxterna utgör. Arbetet med dessa kommer förmodligen att intensifieras inom den närmaste framtiden. Även när det gäller äldre kulturväxter har Skansen bedrivit ett bevarandearbete, framför allt i sina kulturträdgårdar och täppor. Även detta arbete kommer att intensifieras under de kommande åren.

En av de senast färdigställda miljöerna på Skansen är två kolonistugor med tillhörande odlings-
täppor. Koloniträdgårdsrörelsen
kan ses som ett uttryck för stor-
stadsmänniskans förhållningssätt
till naturen. Stugorna är hämtade
från Tantolundens koloniområde
i Stockholms innerstad. Foto Dan
Larsson, Skansen.

Helhetsbilder

Skansen grundades i slutet av förra århundradet. Det var i mycket ett barn av sin skapare, Artur Hazelius och av sin tid.

Men Skansen har liksom andra friluftsmuseer möjlighet att skapa och lyfta fram de helhetsbilder av människans situation som människan idag är i så skriande stort behov av. De senaste hundra årens samhällsomvandling har, på gott och ont, varit mycket kraftig. Miljöförstöring, utarmning av arternas och ekosystemens biologiska mångfald utgör tillsammans med historielösheten delar av myntets baksida.

Minst lika viktigt är det emellertid att lyfta fram den positiva framsidan. Dit hör livets förunderligt ändamålsenliga men ack så sköra mekanismer. Dit hör de levande varelsernas tillsynes obegränsade förmåga att anpassa sig till naturens och kulturens skiftande villkor – om bara tillräckligt med tid finns till förfogande. Nyckelordet i allt detta är samspel. Skansen bygger från början på en ekologisk grundsyn. Här finns en mänsklig skala, här finns hus av naturliga byggnadsmaterial. Här finns natur, växter och djur. Allt detta visar med pedagogisk skärpa människans beroende av de ekologiska sambanden. I den omgivande storstaden med sin globala skala gäller samma villkor, om än svårare att urskilja.

Min företrädare på Skansen, författaren Carl Fries har i en av sina böcker uttryckt människans beroende av naturen så här: *Allt liv från det lägsta omedvetna till den högsta, mest förfinade mänskliga kultur växer ur det tunna skikt av jord som täcker berggrunden. Markens historia blir människans.*

Beroendets positiva sida heter delaktighet.



Linbråkning på Skansen. Att visa hur människan har tagit tillvara och bearbetat de råvaror som naturen givit är en viktig uppgift för fri-luftsmuseet. Foto Skansens arkiv.

JULITA – SVERIGES CRISTINA PRYTZ
LANTBRUKSMUSEUM

Det naturliga arvet



När man humanister och naturvetare emellan diskuterar människan och hennes förhållande till naturen får man ofta en känsloladdad diskussion. Utgångspunkterna är många gånger olika och ibland inträffar även en viss begrepps- och språkförbistring. Humanisten skiljer ofta ut människan *från* naturen och placerar henne i ett motsatsförhållande till naturen. En naturvetare hävdar många gånger, å sin sida, att människan istället är att se som en del av naturen och att man därför inte kan tala om människan och naturen som två skilda företeelser, de utgör istället en enhet.

Vi kan dock enas om att människans beteende och tankesätt otvivelaktigt har lett till förändringar av djur, växter och landskap. Denna förändring har utgjort en förutsättning för att människan skall kunna överleva på platser med ogästvänligt klimat och för att en växande världsbefolkning skall kunna få sitt näringsbehov tillgodosett trots en ständigt minskande odlingsareal. Naturen har i sin tur påverkat människan och hennes arbete med att kultivera – att odla – jorden.

I det brukade och odlade landskapet avspeglas människans förhållningssätt till naturen. Hennes strategier för överlevnad har satt spår i landskapet, spår som vi sentida betraktare kan avläsa och tolka. Kulturlandskapet blir på så sätt en självklar utgångspunkt för gränsöverskridande studier och agrarhistorien en enda lång berättelse om människans möte med naturen. För Sveriges Lantbruksmuseum vid Julita utgör detta människans samspel med naturen, det centrala temat.

Människan – förändraren, förädlaren, förvaltaren

De första människorna som vandrade till Skandinavien efter inlandsisens tillbakagång för 11 000 år sedan levde som jägare och samlare. De påverkade naturen och landskapet endast i begränsad utsträckning. Vissa undersökningar tyder dock på att de utförde systematiska bränningar av skogsmark, så kallade svedjor. Kanske för att gynna vissa nyttoväxter som till exempel hassel eller för att släppa ner mer ljus till markfloran och på så sätt få bättre och frodigare betesmarker.

När människan för första gången, under yngre stenålder, började hålla sig med husdjur ökade behovet av betesmarker. De husdjur som då sakta började sprida sig i landet var olika nötkreatur, får, getter och svin. Vid den här tiden började även grödor som vete och korn att odlas. Svedjemarken var både näringsrik och lättbearbetad och lämpade sig väl till åker. Efter ett par skördar var dock jorden uttömd på näringsämnen och ett nytt område måste svedjas. Den övergivna svedjan erbjöd emellertid god betesmark under ytterligare några år. Systemet med svedjebruk kallas för röjgödslingsbruk då döende rotträdar och förmultnande växtdelar ger en gödseffekt under några år.

Svedjebruk, ett uråldrigt sätt att bearbeta och bruka jorden som levde kvar långt fram i tiden. Här ser vi arbete på en svedja i Småland, Rumskulla by 1931.



Under brons- och järnåldern blev befolkningen alltmer bofast. I och med kunskapen om hur järn bearbetas och formas blev känd fick man möjlighet att ta fram redskap med vilka man kunde samla in tillräckligt med foder för att kunna hålla djuren stallade över vintern. Skära, lie, järnxya och lövkniv var några av nymodigheterna, liksom en bill av järn att fästa på årdret – det enkla plöjningsredskapet. Gödseln som tagits tillvara under vintern i ladugården lades på åkrarna. Gödseln gav jorden så mycket näring att samma yta nu kunde odlas år från år. Åkrarna blev på så sätt permanenta och slåtterängen föddes. För att dryga ut fodret från ängen togs också löven från träden tillvara. Träden hamlades och löven torkades till vintern.

En alldeles speciell flora och fauna utvecklades i slåtterängen. Endast en viss typ av örter klarade att skäras av, att slås, men

Slåtterängen gav foder åt gårdens djur. Gräset slogs och trädens löv skördades. Ängsslåttern gynnade en speciell flora och träden fick ett särpräglat utseende genom lövtäkt och hamling. Viby, Närke 1934. Foto M. Sjöbeck, ATA.





Hur annorlunda tedde sig inte det svenska kulturlandskapet på gårdesgårdarnas tid. Mörlunda socken, Småland 1934. Foto R. Odencrantz.

ändock överleva. Dessa växter anpassade sig så småningom ytterligare till ängens speciella växtförhållanden. Många växter utvecklade ett mer kompakt växtsätt med en bladrosett alldeles intill marken, detta för att undvika skärans eller liens vassa egg. Ängsodlingen gynnade också blommor med tidig blomning, de var de enda som hann fröa av sig före slåttern.

På åkern föddes en mängd ogräs, växter som i sin tur blev beroende av de odlingsbetingelser som skapades genom åkerbruket. De utvecklade diverse knep för att sprida sig. En del arter anpassade till exempel sina frön till den odlade grödan och blev större för att kunna följa med skörden till ladan och sedan sås nästa år. De här växterna kallas semidomesticerade då de har



Under 1900-talet har stora area-
ler ängsmark plöjts upp och för-
vandlats till åker. Ibland lämna-
des ängens ståtliga ekar kvar och
blev till solitärer i åkerlandskapet.
Björsäters socken, Västergötland
1932. Foto M. Sjöbeck, ATA.



Att skörda säd med skära var en
ålderdomlig teknik som levde
kvar länge i delar av landet. Norr-
botten, 1936. Foto B. Laqvist.

blivit mer eller mindre beroende av människan. Idag är många av dessa arter utrottningshotade då de inte längre tillåts på åkrarna. Hotet mot dessa arter utgörs inte enbart av kemisk ogräsbekämpning utan också av en alltmer förfinad utsädesbehandling.

Under tidig medeltid utökades odlingsarealen i landet. Den järnskodda spaden gjorde att det blev lättare att gräva och för första gången lades diken ut systematiskt över och mellan åkrarna. Tvåsäde infördes i delar av landet, något som krävde dubbelt så stora odlingsytor då hälften av den odlade marken fick vila, den låg i träda. Vartannat år odlade man på ena åkern, vartannat på den andra.

De tekniska uppfinningar som gjordes under århundradenas gång var framför allt av arbetsbesparande karaktär och innebar inga revolutionerande förändringar av landskapsbilden. Det kulturlandskap som formades under järnålder och medeltid behöll därför i väsentliga drag sin karaktär och sitt utseende ända till 1800-talets mitt. Detta sekel däremot kom med stora och omvälvande förändringar av såväl organisatoriska som teknisk karaktär. Laga skifte, moderna jordbruksmaskiner, täckdikning och sjösänkningar omvandlade kulturlandskapet drastiskt. Det stora sjösänkningsföretaget i slutet av förra århundradet innebar att man genomförde sänkning av vattennivån i över 17 000 sjöar och våtmarker. Anledningen var främst att utöka odlingsarealen. Täckdikning ersatte de öppna diken i åkermarken, gav mer odlingsmark och gjorde åkrarna mer lättbrukade.

Vår uppfattning om och vårt utnyttjande av skogen har förändrats över tiden. Redan under 1600-talet, när järnframställningen krävde stora mängder träkol till hyttorna, kom de första förbuden mot svedjebruk. Ända in på sent 1800-tal, och på en del platser i landet ända in på 1900-talet, betade djuren i skogen. När timmervärdet ökade ansågs emellertid betet ge alltför stora och omfattande skador på träden och det blev därför oacceptabelt. Djuren hägnades därför in och de vackra betesmarkerna – hagarna – formades. Hägnaderna blev alltså främst ett sätt att hålla djuren borta från åker, skog och äng. Det lär ha funnits så

mycket hägnader i Sverige att de hade räckt 14 varv runt jorden. Landskapet måste ha tätt sig helt annorlunda innan alla dessa gärdesgårdar försvann och taggtråden tog över.

Floran i de nya betesmarkerna anpassade sig till ett hårt betetryck och blev tramptålig. Många gånger var det de gamla ängarna som fick ge plats för betesmarken, det hade blivit alltför arbetskrävande att slå de magra ängsmarkerna. Nya arter som timotej och klöver gick bra att odla på åkermark, de var näringsrika och gav rika höskördar. Ängsodlingen fick ge vika för beteshagar och vallodling.

Sveriges Lantbruksmuseum invigt

Vid Julita gård invigdes den 1 juli 1998 Sveriges Lantbruksmuseum. Julita, som är ett gods om dryga 2 000 hektar i nordvästra Södermanland, ägs sedan många år av Nordiska museet och planerna på ett lantbruksmuseum har funnits under lång tid. Herrgården med park och omgivande odlingslandskap har redan tidigare visats för besökare. Med det nya lantbruksmuseet vill vi emellertid också visa hur människan format kulturlandskap, flora och fauna men även hur dessa i sin tur påverkat människan och hennes förhållande till naturen. Samspelet, eller växelspelet, mellan människan, hennes kulturväxter och husdjur står med andra ord i centrum för Sveriges Lantbruksmuseum. Här möts kulturhistoria och naturvetenskap. I utställningar inomhus presenteras den agrara utvecklingen ur ett *nationellt* perspektiv. Direkt ute i kulturlandskapet berättas om utvecklingen i östra mellansverige, den kulturlandskapszon som Julita ligger i.

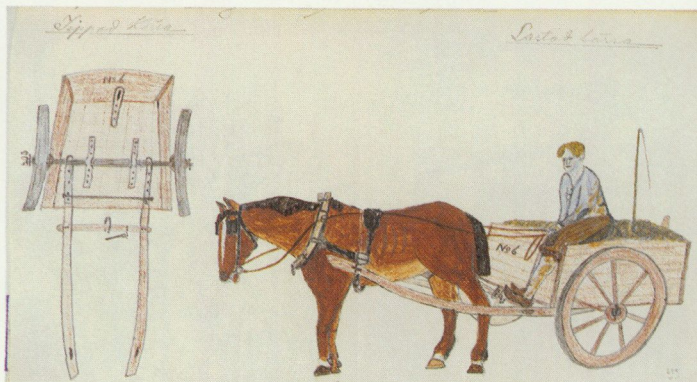
Julitabygden är rik på lämningar från järnåldern och framåt, det finns även ett fåtal lämningar från sten- och bronsålder. I det starkt kulturpåverkade landskapet finns många äldre hag- och ängsmarker bevarade. Här finns också träd vilka bär spår av hamling och lövtäkt. Liksom gamla byggnader och föremål behöver vård och underhåll, kräver även ängar, hagar och hamlade

träd vård och hävd. En äng som inte slås på några år, växer snabbt igen med sly och buskar och förutsättningen för den speciella och artrika ängsfloran och faunans existens försvinner. Vid Julita hävdas och underhålls därför ängs- och hagmark med traditionella brukningsmetoder och med hjälp av betande djur av äldre lantrassorter.

Kulturlandskapet vid Julita är format genom ett samspel mellan de naturliga geologiska förutsättningarna och mänsklig påverkan. I söder sträcker styva lerjordar ut sig i kanten av sjön Öljaren. Slätten bryts av här och där av holmar där berg går i dagen eller en sandås sticker upp. På dessa höjder finner vi bebyggelse, gravfält och andra kulturlämningar. I åkermarken har lämningarna odlats bort under seklen. Det är i denna del av godsets marker som det karaktäristiska herrgårdslandskapet syns tydligast med långa alléer, stora sammanhängande åker-
tytor, herrgårdsbebyggelse med stora ekonomibyggnader och en rad andra byggnader som alla vittnar om de många slag av verksamheter som hörde till ett storgods som tegelbruk, kvarn och mejeri.

Norr om slätten blir landskapet mer småbrutet och leran ersätts av sandigare jordar. Hagar, lövskogsområden och små åkerlappar i kuperad terräng danar detta område. Torp och går-

I Nordiska museets arkiv finns information att hämta om äldre tiders jordbruk. Här en teckning ur ett svar på en frågelista med titeln Åkerns beredning. Teckningen beskriver hur gödselkärren kunde se ut.





Utblick över det öppna och med moderna metoder brukade odlingslandskapet vid Julita. Foto Cristina Prytz.

Kulturlandskapet i sig är Sveriges Lantbruksmuseums största »utställningslokal«. Marken hävdas delvis med äldre brukningsmetoder och besökaren har möjlighet att läsa historien i landskapet. Hagmarken betas och därigenom bevaras en alldeles speciell och artrik flora. Foto Erika Larsson.



1800-talets rymliga ekonomibyggnader vid Julita bevaras genom byggnadsvårdande insatser och blir storslagna utställningslokaler. Foto Mats Landin.

Även herrgårdens strikt anlagda, franska park utgör en spegling av människans samspel med naturen. Här har naturen formats efter 1700-talets idealbild av den tuktade naturen. Foto Mats Landin.



dar som hade dagsverksskyldighet under huvudgården Julita står kvar, de flesta är dock sedan länge förvandlade till sommarstugor. Gården Djupanboda med anor i 1500-talet är en sådan gård, som stått orörd under det senaste århundradet. Den stenbundna och småbrutna omgivningen gjorde att det inte lönade sig att inordna den lilla gården i herrgårdens moderna stor-driftssystem. Vid Djupanboda finner vi idag spår av tidigare generationers odlarmödor, här bildar de små åker- och hagytorna ett odlingslandskapets lapptäcke.

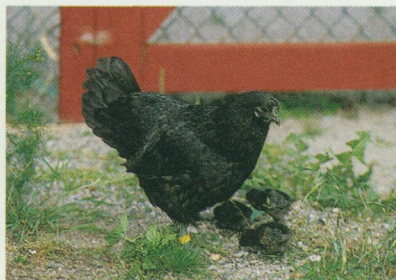
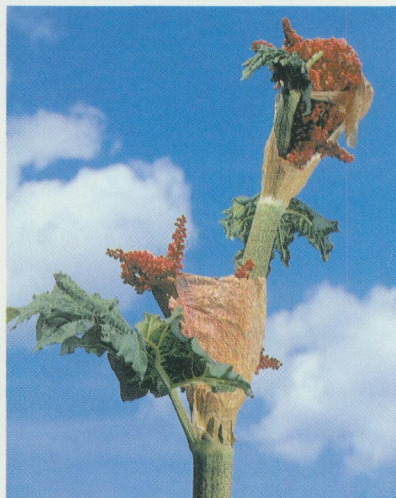
Längre norrut tätnar skogen och marken täcks av sten och berg. Jorden är mager och området ligger högt över havet. En förkastningsbrant stupar ner i Hjälmaren som tar vid i norr. Det är här vi hittar de äldsta spåren, de från stenåldern. I den gamla utmarken där djuren betade i skogen finner vi också spår efter kolning och myrslätter. En slätterlada med vasstak står ensam kvar i en sentida granskog som planterats på de gamla slättermarkerna. Några få torp etablerades här under 1800-talet, men lades ned relativt snart då marken var alltför mager. Några av dem står kvar och används idag som sommarstugor.

Biologisk mångfald

Vid Julita har utställningar och demonstrationsodlingar byggts upp och utbyggnaden av verksamheten kommer att fortgå under flera år framöver. I utställningen »Gener för generationer« diskuteras husdjurens och grödornas utveckling fram till idag. Det senaste inom modern genteknologi och frågan om vikten av att bevara den biologiska mångfalden är här centrala frågor. Vid Julita finns också en genbank för kulturväxter. Genbanken utgör en del av Nordiska Genbanken – ett nordiskt samarbetsprojekt med huvuduppgift att bevara den genetiska variationen hos jordbruks- och trädgårdsväxter. Många kulturväxter kan bevaras som frön medan andra måste bevaras i levande skick, exempelvis äpplen, päron, rabarber, humle och potatis. Odlingen av mälardalens äppel-, rabarber- och humlesorter vid



En viktig del av arbetet vid Sveriges lantbruksmuseum är att bevara domesticerade växter och djur, alltså våra husdjur och kulturväxter. Linderödsgrisen och Bohus-Dals svarthöna är två utrotningshotade husdjursarter som fått en fristad på Julita. Den enda möjligheten att bevara äldre äppel- och päronsorser är att bevara dem i levande odling. Vid Julita odlas därför 53 äppelsorter och 8 päronsorser från Mälardalen. I samma syfte odlas också rabarber. Foto Erika Larsson och Hans Ahnstrand.





Julita, utgör således ett levande klonarkiv. Sveriges Lantbruksmuseum arbetar också med att bevara äldre lantraser av våra husdjur och vid Julita finns exemplar av bl.a. Dala pälsfår, Ölandsgås, Bohusläns-Dals svarthöna och Linderödssvin. Lantbruksmuseet bidrar på detta sätt till det viktiga arbetet med att bevara den biologiska mångfalden i flora och fauna.

I samband med invigningen av lantbruksmuseet i juli 1998, öppnades en utställning inrymd i en av herrgårdens ekonomibyggnader. Utställningen berättar om arbetets årscykel i det svenska jordbruket och vi kan här följa arbetet på åker, i skog och i hushållet. Redskap och jordbruksmaskiner intar en central plats med flera exempel hämtade ur Nordiska museets rikhaltiga

»Middagsutfodring« av Oscar Björk. Foto Mats Landin.

samling av jordbruksredskap. Den stora agrarhistoriska basutställning som planeras vid Julita, skall tillsammans med mindre tematiska utställningar diskutera utvecklingen av det svenska jordbruket och utgöra en tolkningsram för det besökaren kan uppleva ute i kulturlandskapet. Det finns därför planer på att vid en av de forna arrendegårdarna också bygga upp ett museijordbruk. Ett levande jordbruk som skall drivas med gamla odlingstekniker och äldre slag av markanvändning med små åkerytor, öppna diken, hamlade träd och uppstammade enar. Kopior av äldre jordbruksredskap skall också komma till användning.



Vid Djupanboda, ett av de forna torpen under Julita byggs ett museijordbruk upp. Här ska marken brukas på ålderdomligt vis med odling av grödor av gammalt slag och bearbetning av jorden med kopior av äldre jordbruksredskap. Foto Cristina Prytz.



Ett levande museum

Sveriges Lantbruksmuseum vid Julita vill vara ett levande lantbruksmuseum, med äldre tiders brukande sida vid sida med dagens moderna stordrift, vilket också finns vid Julita. Ett lantbruksmuseum med engagerande utställningar där föremålen berättar sin historia. Ett lantbruksmuseum som värnar om vårt levande botaniska och zoologiska kulturarv, ett museum för såväl natur som kultur. Ett lantbruksmuseum nära knutet till universitet och skolor, från forskare till dagis. Ett levande lantbruksmuseum med rötter djupt i den leriga myllan.

Många skolbarn besöker varje år Julita. Under sommaren drivs en lägerskolsverksamhet med inriktning på miljöfrågor. Barnen går med liv och lust inför uppgiften att undersöka miljön närmast Julita. Här tas vattenprov från sjön Öljaren. Foto Inger Olausson.

SUMMARIES

Translated by Roger Tanner

Art and nature in theory and practice

BY JOHAN KNUTSSON

All through civilised history, nature has been man's companion, support and source of inspiration in the development of what we call form. This is abundantly instanced by the collections of the Nordic Museum. Medieval thistle patterns, the acanthus of the Renaissance, the Baroque tulip, the mollusc – rocaille – from which the Rococo gets its name, the chestnut leaf and sunflower of Art Nouveau all express an attitude to nature and things natural, both as an example and as a source of inspiration.

During the 16th century the Frenchman Bernard Palissy fashioned snakes and lizards of pottery with the aid of plaster casts on real animals, at the same time as the Nuremberg goldsmith Wenzel Jamnitzer became famous for his silver casts of insects and blades of grass. The pottery designers of the Rococo created faience vessels like bunches of asparagus, while the factories of the 19th century could offer cast-iron garden furniture with legs resembling gnarled branches. Architects at the turn of the century, rebelling against the pick-and-mix façade architecture of the 19th century, argued that natural stone was the only real and true building material. Different kinds of stone, they maintained, had different innate properties, and these natural properties must be allowed to express themselves in the

façade and vocabulary of a building. Some architects went so far as to maintain that this was essentially a matter of morality and honesty.

In traditional country crafts and building, wood was oldest and, until the end of the 19th century, the most commonly used material. To these craftsmen, utilising the natural shapes of the wood to achieve good, durable structures and for aesthetical effect, came as a matter of course. This can also be viewed as a cultural reflection of an agrarian society which based its very existence on a knowledge and understanding of the resources and limitations of nature.

The manipulative man

BY ELSE-MARIE STRESE

For thousands of years, man has undertaken breeding and improvement through the selection and combination of desired individuals among livestock and cultivated plants. He has "encountered" and conditioned nature. Millions of local breeds of plants and animals have evolved through an interaction between natural selection and human influence. Over the ages, domesticated animals and cultivated plants have lost their capacity for living in the wild state and have become dependent on man for their survival. Man in turn has become completely dependent for his survival on the cultivated plants and domesticated animals which he has helped to fashion. This

interdependence can be compared to a symbiosis in which the different parties derive benefit from their coexistence.

The breeding of plants and animals has been conducted for thousands of years through the selection and combination of different individuals. It is only in the 20th century that the "tools" have drastically changed. Today it is possible to enter the genetic material itself and to rearrange it or introduce genes from quite different organisms – organisms which would never exchange genes with each other in a natural way, be it sexually or through microorganisms. There is little likelihood of a potato in its "natural state" meeting an Arctic cod and the two of them affecting each other's genetic material, but in a genetic engineering laboratory this is quite possible. With present-day technology it is also possible to produce genetically identical individuals by cloning, as instanced by the celebrated English sheep called Dolly.

The question is whether what began as a form of symbiosis has turned into a kind of parasitism, with man selfishly exploiting other species for his own ends. Many people feel that, with today's anthropocentric way of managing our cultivated species, we have exceeded the limits of what is ethically and morally justifiable. Others feel that this is natural behaviour on man's part, something that makes possible and guarantees the supply of a rapidly growing population and with it the survival of the human species. According to this thinking, the manipulation of other species, quite simply, is man's natural niche.

Nature inspired – natural beings of popular belief

BY EBBE SCHÖN

In agrarian society until relatively recently, popular beliefs played an important role in many people's lives, not least as regards their relations to

nature. For example, the future was predicted from birdsong, magic plants were gathered, and the phase of the moon was consulted whenever there was anything difficult and important to be done. But popular belief also instilled a sense of the importance of humility in relation to things of which one was insufficiently knowledgeable, as well as careful and respectful treatment of one's surroundings. Our archives abound with stories in which popular belief helps to define limits to human action. No one was allowed to believe that they could treat nature exactly as they pleased. In this sense, popular belief had an educational function.

But popular belief also gave the farmer a means of magically influencing developments. At harvest time, for example, it was important not to take everything the field had to offer. Instead one had to leave a small fringe unharvested, or at least a few stalks or ears of corn. These were said to be a gift to "the brownie", "the water nymph", "the trolls", "Odin's horse" or some other being, a gift which helped to carry the growth potential of the field forward into the next year.

There existed a whole mythology of imaginatively created beings associated with different aspects of nature. These beings were feared but at the same time were a cause of fascination and even amusement because of their frequently bizarre appearance and peculiar habits. At home on the farm, the brownie kept a watchful eye on things. Further afield other beings ruled, each of them associated with a particular part of nature. The forest had the forest nymph, the mountain had its trolls. When people vanished in the countryside, this was often taken to mean that they had been spirited away by the mountain trolls. Meadows and fields were the haunts of elves and lantern spooks. The restless spirits of murdered children moved abroad for as long as they would have lived by the dictates of destiny. The shrill, persistent screams of children could be heard

from the place where they had been buried. Water-courses were ruled by the water nymph and the water sprite.

This fascination with different natural beings can still be aroused today. Present-day teachers have discovered what an abundance of material they have in ancient popular beliefs, with the aid of which they can add one more exciting dimension to children's experiences of nature. Story-telling makes the children interested in the way people used to live and work and, above all, in their thoughts, beliefs, feelings and wishes, which are perhaps the most important part of our entire history.

Ethnobiology

BY INGVAR SVANBERG AND HÅKAN TUNÓN

Ethnobiology can be characterised as a research field at the point of intersection between human science and natural science. The appointment, in 1998, of Paul A. Cox as Visiting Professor of Environmental Science at the Swedish Biodiversity Centre in Uppsala marks the recognition of ethnobiology in Sweden as an academic subject in its own right.

The ethnobiologist charts and studies the uses which man has made of plants and animals for different purposes through the ages. In other words, he studies the interaction of man and nature. Ethnobiology as an academic discipline approaches its field of study from two different angles: that of natural science (biology, ecology, pharmacognosy, toxicology) and that of human science (archaeology, ethnology, cultural anthropology, environmental history, philology). It is important to note that ethnobiology is not only a matter of knowledge concerning the use and perception of individual animal and plant species, it is just as much concerned with knowledge that has existed for utilising the entire eco-system and with ways in which man, through his economic

and other activities, comes to reshape the environment.

The ethnobiologist gathers knowledge from a wide variety of sources. Previously collected material in the ethnological folklore and dialect archives is one example, while materials and data gathered through his own field studies are another. In this latter connection, the working methods used are those of the botanist and zoologist, as well as the ethnologist.

Ethnobiological knowledge and insight are immensely important when discussing ways of coping with the threat to biodiversity. As a signatory of the Convention on Biological Diversity adopted at the UN Conference on Environmental and Development in 1992, Sweden is committed to documenting its biological diversity. Ethnobiological documentation is to be regarded as part of that work. What is more, ethnobiological knowledge can be of great use in the researching of new medicines. Traditional knowledge concerning the healing properties of different plants can prove to be highly beneficial, one example being the results of research in recent years into St John's wort (*Hypericum perforatum*) and long-established popular knowledge of its generally invigorating effect. Analysis has now shown the flowers of this plant to contain a substance which has an anti-depressive effect and can provide relief for slight to medium depression.

As part of the development of ethnobiology as an academic discipline in Sweden, work began, in the autumn of 1997, on a major documentation and research project for an ethnobiological encyclopaedia in seven volumes. In addition, there already exists a series of publication, *Studia Ethnobiologica*, for essays in a variety of fields. A number and variety of institutions are involved in this project: The Swedish Biodiversity Centre, Ajtte – the Swedish Mountain and Sami Museum, the Helsingborg Museum, the Swedish Museum of Natural History, Skansen, the Nordic Museum

and the Nordic Association for the Cultural Landscape, as well as other museums, local heritage organisations, leisure researchers and the general public.

The dog – man's best friend

BY STAFFAN THORMAN

The dog was the first animal to be tamed by man. The domestication process may already have started 150,000 years ago, when man was a hunter and gatherer. It was a long-drawn-out process and the early dogs must have been very wolf-like. There is no longer any doubt today about the wolf being the savage ancestor of the dog. Man soon started to select characteristics of the dog for encouragement through deliberate breeding. That selection has on the whole been governed by culturally conditioned factors, and so domestication can be regarded as the outcome of integrated bio-cultural process. The dog is to be looked on, not as a tame predator but as an animal forming part of human society, an animal whose physical and mental character is adapted to society's economic, aesthetic, cultural, political and ritual norms and functions.

For a long time, then, the dog has been man's faithful companion and has satisfied both practical and emotional human needs, as a guard dog and a pet. Guide dogs for the blind were already being trained in the ancient world, and today the dog is credited with an important role in the rehabilitation of the sick, experience having shown that people suffering from physical illness recover more quickly if they own a dog or if there is a dog at the place where they are being cared for. Patting and stroking a dog, feeling its warmth, seeing its happiness and experiencing its proximity evidently cause such positive mental sensations that the body's own self-healing capacity is more vigorously activated and we recover more rapidly.

By origin, then, the dog is a wolf which has been domesticated into a dog by selection and breeding. This means that a living wild animal has been adapted to human wishes. What was wild has been tamed – a process which can be said to mirror man's encounter with nature, the natural and the wild.

The wolf and man

BY BO LARSSON

In 1965, when the wolf was made a protected species, only a few of them remained in Sweden. Today there are between 50 and 70. This repopulation has led to a highly polarised debate – for and against the wolf.

Starting with interviews of ten persons, all of them involved in the wolf issue, this article discusses various aspects of the debate. The topics raised can be summarised in the following words: "the right or otherwise of the wolf to exist", "the danger posed by the wolf to man", "the danger posed by the wolf to domesticated animals", "the origins of the wolf" and "the town-country antithesis".

The debate on the wolf goes deeper than the question of whether or not the wolf is dangerous. The arguments occurring are both existential, e.g. "What right do we human beings have to decide where animals may exist?" and power-related, e.g. "Why should we be bossed about by people in Stockholm?"

A whole section of this article deals with the attitudes of the Sami to the wolf. One vital reason for the Sami objecting to the wolf is its capacity for stampeding large herds of reindeer, which not only causes the Sami a lot of extra work but causes heavy losses of energy to their reindeer. In an inhospitable terrain, every disruption reduces the chances of the reindeer coping with the hard winter and producing viable calves.

The peasant's garden

BY MARIA FLINCK

In garden design all through the ages, people have embodied their ideas of the relation between "nature and nurture" and their own place in the natural system. The idea of nature and nurture have varied from one place, period and class of society to another, causing gardens to be designed, planted and decorated in a variety of ways. This article describes how representatives of the upper classes viewed the peasant's gardens from the mid-18th to the mid-20th century and also the changes undergone by farmers' gardens during that same period.

Peasant's plantings were not looked on as proper gardens in the mid-18th century. Clergymen, provincial governors and travellers described them as wild and unordered. They consisted mainly of enclosures known as the cabbage patch, the hop garden, the hemp land and the herb plot. Fruit trees – mostly cherry, plum, bullace and crab-apple – were grown in meadows or groves.

During the 19th century, various efforts began to be made to prevail on peasants to lay out rectangular gardens with straight rows of fruit trees, and also to make them grow new crops. The most successful initiatives included the creation of school gardens and the activities of county horticultural officers. As peasants became more prosperous, some of them went in for both vegetable gardens and ornamental planting.

Some years into the 20th century, the gardens which had been laid out during the previous century were interpreted as an archaic expression of the peasant's predilection for the shapes of the man-made landscape – rectilinear, rectangular and ordered. The man-made landscape of the 18th century, which by then had been almost obliterated by rational growing, began to be looked on by landscape gardeners as the ideal natural scenery. And so it came about that meadows and

groves, elements of the wild gardens of peasant's, came to rest in the residential gardens of modernism.

Historic landscapes – a consumer commodity?

BY BIRGITTA SVENSSON

The heritage tourist moving between past and present also occupies a continuum between nature and nurture, town and country, the natural and the civilised. Nature can here be interpreted as a space of cultural meaning, charged with any number of notions about the way in which people should assimilate it. In this space there are codes which guide us backwards in history.

People today make natural use of the heritage in the landscape in order to fashion their own cultural identity. The heritage also becomes an asset for putting history to natural use. At the same time, new and alternative forms of tourism are developing. In the pursuit of authentic experiences in natural surroundings, people are making for places which professional administrators have demarcated and defined as heritage. Here they try things which activate their sensory capacities or, quite simply, give them new perspectives on life, history and man's relationship to nature.

Nature – the craftsman's store cupboard

BY KALLE FORSS

All through the millennia the craftsman has gathered the materials for his craft directly from nature. Traditional modern woodwork also gets its materials from the forest, from the roadside and the edge of the field, not from the timberyard. Withies and birch bark for basket-making, plants and herbs for dyeing yarn and wool – these are just a few examples.

Very often the craftsman begins with a material or a substance which, in its natural state, already

has characteristics of the end product aimed for. The wood for a spoon is all the better for being the right S-shape, and the branch destined to become a door handle should be crooked. This is not only time- and labour-saving, above all it makes the finished product functionally superior and more durable.

In the light of history, though, we can also see that the quest for suitable raw materials for craft purposes has induced man to condition nature. The article mentions, for example, how the making of baskets from willow led the basket-makers to make deliberate improvements to willow, so as to get the best possible raw material. Quite simply, they selected those properties of the willow which they wanted to encourage and perpetuate, and in doing so, of course, they selected the properties which are good for basket-making. Country crafts, then, have also impacted on the landscape, and so the relation of traditional crafts to nature needs to be viewed in both scientific and cultural terms.

Skansen

BY BENGT ROSÉN

Nature and the experience of nature occupy a very prominent position in the image of Sweden possessed by the Swedes themselves and imparted by them to tourists from other countries. The same is true, logically enough, of Skansen, and has been right from the beginning in 1891. Skansen's founder, Artur Hazelius, wanted visitors to be able to experience the abundant regional variety of both culture and nature in Sweden.

This remains fundamental to Skansen's activities, but with the passing years the perspective has been considerably broadened. Activities today are designed to give visitors an opportunity of experiencing and understanding the vital connection and interplay between human economic conditions and the character and appearance of the

surrounding landscape. Accordingly, under the new general plan which is currently being drawn up for Skansen, different regions of Sweden will to a greater extent than previously be given their plant-geographical counterparts in the miniature Sweden that Skansen amounts to. The intention is not to create impressive stage sets but, in purely concrete terms, to make a landscape emerge in which people, settlement, economy, natural resources and ecology are linked together in environments, flora and fauna, so that the visitor will be able to perceive the interaction of man and nature in the light of history. In this way, nature and nurture are intertwined.

The open-air museums also have an important part to play in the preservation of biological diversity. This, in fact, is one of the most important reasons for keeping animals at open-air museums in the first place. The European bison of Skansen are a case in point. The species became extinct in its natural habitat during the 1920s. Zoos and open-air museums at that time, Skansen among them, had about 50 animals. These came to play an important part in efforts to recreate wild populations of the European bison. Today the world population of bison numbers between 3,000 and 4,000.

Domesticated livestock, and above all the earlier regional breeds, are a very important part of the Skansen fauna. The presence of "mountain cows" at Skansen is already recorded in 1892. Work with domesticated livestock has gathered new speed during the 1990s. In 1998 a commission of inquiry appointed by the National Council for Cultural Affairs put forward proposals calling for Sweden's open-air museums to assume greater responsibility for the preservation of the living heritage constituted by the regional breeds of livestock and older cultivated plants. Skansen has been working on this for a long time, but will be redoubling its efforts over the next few years. The Väner cow, Jämtland goat, Rya sheep, Hede-

mora hen and other regional breeds are already to be seen at Skansen, and the old cultivated plant species are lovingly tended in the gardens and plants belonging to the historic buildings.

Julita – Sweden's Museum of Agriculture

BY CRISTINA PRYTZ

An initial phase of the Swedish Museum of Agriculture was inaugurated on 1st July 1998 at Julita in the province of Södermanland. Julita, an estate of just over 2,000 hectares, was acquired by the Nordic Museum many years ago and plans for a museum of agriculture have existed for a long time now. The manor house, with its garden and surrounding man-made landscape, was opened to visitors before. Through the Museum of Agriculture we want to illustrate how man has shaped the cultivated landscape and influenced its flora and fauna but also how these in turn have influenced man and his relation to nature. The focus of attention, then, is on the partnership for interaction of man and nature. Social history and natural science are here brought together in a portrayal of Swedish agrarian history. In the displays, agrarian development is presented in a national perspective, while the man-made landscape illustrates regional developments. Accordingly, the Swedish Museum of Agriculture does not only consist of indoor exhibitions: the surrounding man-made landscape is an equally important exhibition venue in its own right.

FÖRFATTARPRESENTATIONER

Maria Flinck, fil.kand. i etnologi och konstvetenskap. Specialinriktad på trädgårdshistoria. Har skrivit *1000 år i trädgården*, för vilken hon erhöll 1995 års Augustpris för bästa fackbok.

Kalle Forss, fil.kand., biolog. Länshemslöjds-konsulent men även verksam som slöjdare.

Johan Knutsson, fil.kand., konsthistoriker. Intendent vid Nordiska museets Dokumentations- och forskningsavdelning

Bo Larsson, fil.kand., etnolog. Intendent vid Nordiska museets Dokumentations- och forskningsavdelning.

Cristina Prytz, agrarhistoriker. Intendent vid Sveriges Lantbruksmuseum, Julita.

Bengt Rosén, fil.lic., ekolog. Chef för Skansens biologiska avdelning.

Ebbe Schön, folklorist och litteraturvetare. Docent i litteraturvetenskap. Tidigare chef för Nordiska museets Minnesavdelning.

Else-Marie Strese, dr i biologi med genetik som specialinriktning. Chef för Sveriges lantbruksmuseum, Julita.

Ingvar Svanberg, etnolog med särskilt intresse för etnobiologi. Knuten till Institutet för östeuropaforskning vid Uppsala universitet, även verksam vid Centrum för biologisk mångfald vid Uppsala universitet.

Birgitta Svensson, docent i etnologi vid Lunds universitet. Leder för närvarande forskningsprojektet »Naturens kulturella natur«.

Staffan Thorman, fil.dr i zoologi, regional chef vid Naturhistoriska riksmuseet. Ordförande i Svenska brukshundsklubbens vetenskapliga kommitté.

Håkan Tunón, farm.dr. Forskare vid Centrum för biologisk mångfald vid Uppsala universitet och vid Sveriges Lantbruksuniversitet. Vetenskaplig rådgivare åt hälsokostrådet.

MER ATT LÄSA

Konst och natur i teori och praktik

- Graevenitz, A-M., von., 1973. *Das niederländische Ohrmuschel-Ornament; Phänomen und Entwicklung dargestellt an den Werken und Entwürfen der Goldschmiedfamilien vna Vianen und Lutma*. München.
- Mette, H-U., 1995. *Der Nautiluspokal; Wie Kunst und Natur in einander spielen*. München.
- Ringbom, S., 1987. *Stone, Style and Truth: The Vogue for natural stone in nordic Architecture 1880-1910*. Helsingfors.

Den manipulativa människan

- Andersson, L., 1998. *Utvecklingstrender inom området bioteknologi, husdjur. i: Kunskap på gott och ont. Forskningsrådsnämnden*. Stockholm.
- Glimelius, K., & Rask, L., 1998. *Växtförädling och genetik. i: Kunskap på gott och ont. Forskningsrådsnämnden*. Stockholm.
- Olsson, G. (red.), 1997. *Den svenska växtförädlingens historia: Jordbruksväxternas historia sedan 1880-talet*. Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien. Skogs- och lantbrukshistoriska skrifter 20. Stockholm.
- Plarre, W., 1989. *Evolution der Pflanzen- und Tierwelt. Domestikation von Pflanzen*. Deutsches Institut für Fernstudien an der Universität Tübingen. Tübingen.

Folktrons naturväsen

- Klintberg, B.af., 1998. *Svenska folksägnen*. Stockholm.
- Schön, Ebbe., 1998. *Svensk folktro A-Ö*. Stockholm.

Etnobiologi

- Andersson, M. & Svanberg, I., 1995. *Från Rio till Aral: om miljömord i Centralasien*. Stockholm.

- Cotton, C.M., 1996. *Ethnobotany: Principles and Applications*. London.

- Cox, P., 1996. *Plants, People and Culture: The science of Ethnobotany*. New York.

- Nelson, M.C. & Svanberg, I., 1992. *Bone meal porridge, Lichen soup and Mushroom bread: acceptance or rejection of food propaganda in Northern Sweden in the 1860s. i: Just a sack of potatoes: crisis experiences in European societies, past and present*. Helsingfors.

- Nelson, R.K., 1983. *Make prayers to the raven: a Koyukon view of the Northern forest*. Chicago.

- Martin, G.J., 1995. *Ethnobotany: a method's manual*. London.

- Svanberg, I., 1998. *Människor och växter: från »ag« till »örtbad«*. Svensk folklig botanik. Stockholm.

- Tunón, H., 1995. *Evaluation of Swedish medicinal plants as a source of anti-inflammatory drugs and mosquito repellents*. Uppsala.

Hunden, människans bästa vän

- Clutton-Brock, J., 1995. *Origins of the dog domestication and early history. i: The Domestic Dog*. Cambridge.

- Goodwin, D. & Bradshaw J.W.S., 1997. *Paedomorphosis affects agonistic visual signals of domestic dogs. i: Animal Behavior* 53.

- Hännestrand, B., 1995. *Människan, samhället och ledarhunden*. Acta Universitatis Upsaliensis. Uppsala.

- Lindin, L. & Svanberg, I., 1997. *Den jämtländska spetsen – en pälshund? Svenska Landsmål och svenskt Folkliv*. 1996.

- Linné, C, von., 1962. *Beskrifning om Hunden (1753)*. Stockholm.

- Nilson, N-M., 1971. *Hundar i forntid och nutid*. Göteborg.

Vilá,C et al., 1997. *Multiple and ancient origins of the domestic dog*. i: Science 276.

Vargen och människan

Brundin, E. & Kjellström, R., 1998. *Vargen i myt och verklighet*. Stockholm.

Eles, H., 1986. *Vargen*. i: Värmland förr och nu.

Larsson, H-O., 1988. *Varg*. Stockholm.

Lopez, H., 1981. *Vargen och människan*. Stockholm.

Naturvårdsverket., 1997. *Förslag till åtgärdsprogram – varg*. (Stencil). Stockholm.

Pousette, E., 1989. *De människoötande vargarna*. Gamleby.

Bondens trädgård

Ekström, C U., 1828. *Beskrifning öfver Mörkö socken i Södermanland*. Stockholm.

Eneroth, O., 1860. *Trädgårdsbok för allmogen*. Stockholm.

Flinck, M., 1994. *Tusen år i trädgården: från sörmäländska herrgårdar och bakgårdar*. Stockholm.

Franzén, E., 1991. *Halländska allmogeträdgårdar*. i: Varbergs museum; årsbok 1991.

Gunnarson, A., 1990. *Det trädgårdslika landskapet. Om äldre fruktodlingsformer*. i: Kulturmiljövärd 1990:5-6.

Gunnarsson, A., 1992. *Fruktträden och paradiset, om fruktträden som betydelsebärare*. Alnarp.

Hansson, M., 1997. *De skånska trädgårdarna och deras historia*. Alnarp.

Hermelin, S A., 1939. *Lantmannens trädgård kontra stadsbon*. i: Bygd och natur 1939:4. Stockholm.

Jönköpings läns Hushållningssällskap: årsberättelser; 1815-1873.

Jönköpings läns Hushållningssällskap: länsträdgårdsmästarnas årsberättelser; 1875-1904.

Losell Gummesson, I., 1996. *Inventering av gamla trädgårdar på Brantevik och Vitmölla*. Alnarp; Sveriges Lantbruksuniversitet. (Stencil).

Lundberg, E. & E., 1941. *Svensk trädgård: Dess förutsättningar i tradition och natur*. Stockholm.

Sernander, R., 1933 *Parker och trädgårdar i det gamla*

Närke. i: Närke: studier över landskapets natur och odling.; 1933.

Trädgårdskonst. Den moderna trädgårdens och parkens form. 1948:2. Stockholm.

Uggla, C. H., 1749. *Beskrifning öfver Stora Malm*.

Kulturarvsturismens natur

Anshelm, I., (red.), 1993. *Modernisering och kulturarv*. Stockholm.

Gustafsson, L., 1998. *Idag skall vi ändra historien*. i: RIG.

Jacobsson, B. & Arén., et al. 1995. *Trelleborgen – en av Harald Blåtands danska ringborgar*. Trelleborg.

Lowenthal, D., 1985. *The past is a foreign country*. Cambridge.

Löfgren, O., (red.), 1989. *Längtan till landet annorlunda*. Stockholm.

Macnaghten, P. & Urry, J., 1998. *Contested Natures*. London.

Palm, G., 1989. *Sverige: En vintersaga 2. Tillbaka till naturen*. Stockholm.

Pettersson, R. & Sörlin, S., (red.), 1998. *Miljön och det förflutna: landskap, minnen, värden*. Umeå.

Rojek, C. & Urry, J., 1997. *Touring cultures. Transformations of travel and theory*. London.

Saltzman, K. & Svenson, B. (red.), 1997. *Moderna landskap: identifikation och tradition i vardagen*. Stockholm.

Slöjdarens materialbod

Dahlgren, T. Et al., 1996. *Nordiska träd och träslag*. Stockholm.

Hasselrot, J., 1997. *Korgar – Tradition och teknik*. Stockholm.

Munkstorp, T. Et al., 1995. *Korgpil och pilkorg i Skåne, material och historik*. Landskrona.

Skansen

Biörnstad, A., (red.), 1991. *Skansen 100 år*. Höganäs.

Rosén, B., 1985. *Carl Fries och markens historia*. i: Svenska Linnésällskapets årsskrift; 1984-1985.

Rosén, B., 1988. *Ekologin, pedagogiken och Skansen*.

Stockholm: Statens kulturråd.

Tjerneld, S., 1980. *En bok om Djurgården under 300 år*.

Stockholm.

Julita – Sveriges Lantbruksmuseum.

Aronsson, M., Ekstam, U. & Forshed, N., 1988. *Ängar*.

Stockholm.

Hagander, S., 1995. *Gärsgår'n i vårt landskap*.

Grödinge.

Larsson, B., Morell, M. & Myrdal, J. (red.), 1996.

Lärobok i agrarhistoria. Uppsala.

Sveriges National Atlas, 1994. *Kulturlandskapet och bebyggelsen*. Stockholm.

Olausson, I., Prytz, C. & Strese, E-M., 1998. *Julita: en guide till Sveriges Lantbruksmuseum*. Julita.

Westman, A., 1998. *Då gräs och gröda gror: en översikt av jordbrukets utveckling i Sverige*. Julita.

BILENS ÅR MED FLICKOR, VARGAR OCH MARKISENS TYRESÖ

Stiftelsen Nordiska museet under 1997

Sammanställd av Bengt Nyström

År 1997 har publikt sett varit ett framgångsrikt år. Årets första månader präglades av slutfasen i arbetet på utställningen Bilen, som invigdes den 19 mars av HM Konungen. Själva utställningen och cd-guiden liksom en lång rad programaktiviteter blev från början en stor framgång, till exempel de senare under året öppnade utställningarna Flickor, Vargen, Slöjd*jul (med temat järnsmede) och fotoutställningen Kerstin Bernhard. Till detta kom att Tyresö slott, som efter flera års restaureringsarbeten, kunde återinvigas i juni med markis Claes Lagergrens hem och att nya publika attraktioner på bland annat Julita och vid Textilmuseet i Högbo drog nya besökare. Även museets hemsida på Internet, liksom Den Svenska Historien via Skoldatanätet, drog en ny och kanske ungdomligare publik. När året var slut kunde man konstatera att det skett en stark tillströmning av besökare till museet: till utställningarna, till arkiv och bibliotek och till andra serviceexpeditioner, som förlag, bildbyrå och försäljningsverksamhet. Sammanlagt rör det sig om närmare 340 000 besök. Till detta kommer drygt 200 000 besök till museets parker vid bland annat Julita, Tyresö och Svindersvik.

Museet har varit engagerat i ett flertal samarbetsprojekt med övriga statliga centralmuseer,

bland annat Museer mot främlingsfientlighet och Natur och kultur, om att skapa förståelse för sambandet mellan natur och kultur. Museets ansvarsmuseiuppgifter har redovisats i en särskild rapport till kulturdepartementet och vid Julita gård och museer har utvecklingsarbetena kring godsets natur- och kulturhistoria och särskilt kring Sveriges Lantbruksmuseum fortsatt. Flera stora forskningsprojekt har rullat vidare, liksom museets olika Sesam-projekt. Särskilda utredningar av större räckvidd, som initierats 1995 och 1996, slutfördes och presenterades bl.a. under museiveckan i mars och har gällt Sveriges Lantbruksmuseum på Julita, IT-plan för Nordiska museet, Mot glömskans tyranni – en bevarandeplan för fotografi, Forskningsprogram för Nordiska museet samt Samdok inför 2000-talet. Nordiska museet var för övrigt värdmuseum för Museiveckan och svarade, tillsammans med Svenska Museiföreningen, för programdagarna och huvudtemat »Kunskapsbygge«.

En utförligare redovisning av verksamheten 1997, inklusive en omfattande statistisk och ekonomisk redovisning, ges i *Nordiska museet. Årsredovisning 1997*.

Stiftelsen Nordiska museet

Verksamheten vid Stiftelsen Nordiska museet samordnas och leds genom Museiledningen som har kansli med ekonomi- och personalenheter och vissa övergripande funktioner, samt bedrivs genom fyra funktionsinriktade avdelningar: Dokumentationsavdelningen, Föremålsavdelningen, Utställningsavdelningen och Minnesavdelningen. I juni 1997 beslöt nämnden att Julita gård och museer, som sedan 1989 varit en separat resultat enhet under museets nämnd, skulle inordnas som avdelning under Museiledningen. Institutet för folklivsforskning är en särskild forskningsenhet och svarar genom ett samarbetsavtal med Stockholms universitet för den akademiska utbildningen i etnologi.

Stiftelsens styrelse, Nordiska museets nämnd, tillsätts av regeringen. 1997 utsågs en ny nämnd som successivt fr.o.m. mars kom att omfatta professor Stig Strömholm, ordförande, kommunalrådet Jan Larsson, vice ordförande, samt ledamöterna kulturombudsman Kjersti Bosdotter, direktör Dan Brännström, domprosten Caroline Krook och lantmästare Caroline Trapp. Museets styresman är självskriven sekreterare. Före Dramatenchefen Lars Löfgren tillträdde den 1 april formellt tjänsten som styresman efter Bengt Nyström som fungerat som tillförordnad styresman sedan juni 1995.

Antalet anställda vid stiftelsen har under året omfattat ca 300 personer, varav för närvarande 242 tillsvidareanställda. Av dessa arbetar 157 i Stockholm, 30 vid Julita gård och museer och 5 i Centralmagasinet vid Julita, 38 vid Kulturarvet i Falun samt ca 100 personer i kortare anställningar främst i visnings- och undervisningsverksamhet, och i olika projekt inom forskning och vård. I Sesam-projektet har drygt 25 personer varit anställda.

Stiftelsens bokslut omfattade drygt 140 Mkr.

Nordiska museets centrala verksamheter be-

drivs i första hand i museibyggnaden på Djurgården och i annexet vid Linnégatan 89 (Garnisonen). Museet äger även Lusthusporten på Djurgården, där Institutet för folklivsforskning har lokaler. I särskilt inhyrda lokaler i Tyresö centrum bedrivs sedan mars 1996 Sesam-projektet »Barn- och ungdomskultur«. Tyresö slott och park, Svindersvik i Nacka, Härkeberga kaplansgård och Matsgården i Östbjörka, Rättvik, visas som kulturhistoriska miljöer. Vid Tyresö har olika restaureringsarbeten slutförts och en omfattande visningsverksamhet inletts. På Julita gård och museer bedrivs en väl utbyggd visningsverksamhet huvudsakligen inriktad på godsets historia och på lant- och skogsbrukets natur- och kulturhistoria. På Julita finns även museets centralmagasin. Här pågår också som nämnts uppbyggnaden av Sveriges Lantbruksmuseum. Museet bedriver också olika verksamheter vid Kulturarvet i Falun och vid Textilmuseet i Högbo i Sandviken. Museets fastigheter och inhyrda lokaler sköts av fastighetssektionen inom Museiledningen.

Nordiska museet som ansvarsmuseum

Nordiska museet har i egenskap av nationellt ansvarsmuseum för svensk kulturhistoria ett övergripande ansvar för utveckling och samordning av museernas insatser och resurser på flera områden. Man ska här se Nordiska museet som en nationell resurs och som en bas för ett riktstäckande samarbete inom svensk kulturhistoria. Stödet till och samarbetet med olika kulturhistoriska museer pågår kontinuerligt och är en integrerad del av museets inre verksamhet. Detta sker vanligen genom kontakter och samverkan, genom gemensamma forsknings- och dokumentationsprojekt eller genom kunskapsservice och utlån av föremål. Som exempel kan nämnas, utöver de särskilda ansvarsmuseiuppgifterna, museiser vice, arkiv- och biblioteksservice, föremålsför-

frågningar, förlagsverksamhet, handikappfrågor, exportservice, utlån, utställningsteknik och utställningsfrågor.

Samarbetet med framför allt läns museerna har varit omfattande. Nordiska museet stödjer även regionala och lokala insatser inom svensk hembygdsvård genom att dela ut medaljer och stipendier.

En särskild programdag anordnades i november i samarbete med Dalarnas museum i Falun, då museets verksamhet i Dalarna presenterades, bland annat Sollerö-projektet som bedrivs i samarbete med läns museet.

Museet har lett eller medverkat i en omfattande mellanmuseal utbildning. Detta har skett inom Samdok, Insam och Fotorådet men även i anknytning till avdelningarnas löpande verksamhet.

En särskild roll intar Institutet för folklivsforskning. Institutet är uppbyggt kring den Hallwylska donationsprofessuren i etnologi, inrättad 1918. Genom avtal med Stockholms universitet är professuren samtidigt lärostol i ämnet etnologi vid universitetet.

Här undervisas på samtliga nivåer närmare 400 studenter, varav 75% kvinnliga. Antalet doktorander är cirka 25. Etnologisk undervisning bedrivs också vid Mångkulturellt Centrum i Botkyrka, vid Näringslivshögskola Syd i Botkyrka samt inom Samhällsplanerarlinjen med Kulturgeografiska institutionen vid Stockholms universitet. Forskning bedrivs dessutom av ett antal disputerade forskare vilkas arbete finansieras med forskningsrådsmedel.

Forskningen och forskarutbildningen handlar till stor del om invandring, kulturmöten och det mångkulturella Sverige.

För större samordnings- och utvecklingsuppgifter finns särskilda enheter: Samdok, Insam och Fotosekretariatet. För andra områden har olika samarbetsformer och nätverk utvecklats, t ex. för industrihistoria, barn- och ungdomskultur, utförelsefrågor och utbildning. Även utvecklings-

programmet för Sveriges Lantbruksmuseum, programutredningarna om forskning och andra områden kommer att beröra en rad museer, institutioner och organisationer. Särskilda samarbetsavtal finns med Arbetets Museum, Tjänstemannarörelsens Arkiv och Museum samt Mångkulturellt Centrum.

Samdok är de kulturhistoriska museernas samarbetsorganisation för insamling, dokumentation och forskning kring samtiden, etablerad 1981. Samdok omfattar idag ett åttiototal museer organiserade i arbetsgrupper. Verksamheten leds av ett råd och för verkställande och samordning svarar Samdoksekretariatet vid Nordiska museet. Undersökningar genomförs av enskilda museer eller i samverkan mellan museer. Resultaten av verksamheten har rapporterats fortlöpande i tidskriften *Samtid & museer* som även har internationell spridning.

Samdoks verksamhet har till stora delar inriktats på förändring av organisation och undersökningsområden med anpassning till dagens samhällsstruktur. Under Samdokrådets höstmöte beslutades att en ny organisation och verksamhetsinriktning av Samdok skulle träda i kraft från januari 1998.

Samdoks organisation och verksamhetsmodell röner stor uppmärksamhet, inte minst internationellt. Ett nordiskt nätverk för samtidsdokumentation och forskning har konstituerats, »Nor-sam – nätverk för samtidsdokumentation och forskning vid museer i Norden«, och en styrgrupp har bildats. Sveriges representant kommer från museets dokumentationsavdelning och Samdoksekretariatet har en observatörsplats i styrgruppen.

Nordiska museets engagemang i Industrihistoriskt forum (IHF) har fortsatt under året. IHF är en sammanslutning av nationella organisationer och institutioner med ansvar och engagemang för industrisamhället. Ett särskilt Samarbetsorgan för det Industrihistoriska arvet har

etablerats utifrån Riksantikvarieämbetets särskilda uppdrag, där bl.a. Tekniska Museet, Arbetets Museum och Nordiska museet ingår.

Insam är en samrådsgrupp för informationshantering vid svenska museer med sekretariat vid Nordiska museet. I Insam-bulletinen redovisas rådets och de olika arbetsgruppernas arbete. De fem utvecklingsprojekten: dokumentationsriktlinjer, dataelementkatalog för museisektorn, en kartläggning av gemensamma tesaursar/auktoriteter för museerna och även arkiv och bibliotek, Internet-nätet genom inrättandet av elektroniska konferenser samt nätverksbaserad distansutbildning har fortsatt under 1997.

Inom det Fotografiska området utgör Fotorådet och Fotosekretariatet vid museet ett centralt forum för samordning, utbyte av erfarenheter och rådgivning för museer och andra fotobevarande institutioner, fotografernas organisationer samt enskilda personer. Man tar också initiativ till fotografiska projekt, initierar forskning och tillhandahåller information om forskningsresultat. I mars slutfördes arbetet med Mot glömskans tyranni – en nationell bevarandeplan för fotografi. Den presenterades under museiveckan. Här ges en lägesrapport och förslag till åtgärder inom insamling, vård och tillgängliggörande. Två nummer av tidskriften Kontaktarket har utkommit. Arbetet med en ämneskatalog har fortsatt så att sökning kan ske på olika fotografiska tekniker i referensbiblioteket. En kurs i digital fotografering och bildbehandling har arrangerats. Museet och Fotorådet har även medverkat till att Insamlingsstiftelsen Norrland i Bild har etablerats med bas i Sundsvall.

Arbetet i Nordiska museets bildbyrå har inriktats på att förbättra bildarkivets tillgänglighet för externa användare och fortsatt uppbyggnad av landets första kulturhistoriska bildbyrå. Ett samarbetsavtal med Riksantikvarieämbetet har upprättats kring en gemensam bildbyråbas »ERA« och särskilda marknadsinsatser har gjorts, bland

annat med en ny bildkatalog. Arbetet med att bygga upp en digital kulturhistorisk bildbyrå har fortsatt.

Ett Nätverk för självbiografisk insamling och forskning har etablerats och omfattar olika museer och arkiv.

Samarbetet museerna emellan vad gäller Barn- och ungdomsverksamhet har fortsatt genom Barn- och Ungdomssektionen (BUS) vid Utställningsavdelningen. Samverkansarbete har främst präglats av de pågående diskussionerna kring nordiskt samarbete. Konferensen Barn, museer och nordisk identitet har under året följts upp av den arbetsgrupp som tillsattes av Nordiska ministerrådets museikommitté och som administreras av Nordiska museet. Nordiska museet har under året också kunnat upplåta server-plats för det europeiska barnmuseinätverket »Hands On – European Children's Museums Network«, vars hemsida läggs ut på Internet i början av 1998. Nordiska museet representerar även ansvarsmuseerna i Skolverkets arbetsgrupp »Museer som läromedel«.

Projektet Den Svenska Historien på Skoldatanätet har lagts ut på Internet och fått ett mycket gott mottagande med över 14 000 besökande på projektets hemsida. Informationsbladet Busnytt har distribuerats till ca 250 mottagare i Sverige och Norden. De internationella kontakterna har upprätthållits, bland annat genom det nämnda nätverket Hands On!

Museiservice är Nordiska museets enhet för utveckling, lagerhållning och försäljning av produkter för arkiv-, foto- och föremålsvård.

Utgivningen från Nordiska museets förlag, landets största museiförlag, med dels museiorienterade skrifter och vetenskapliga publikationer, dels med mer marknadsinriktade böcker, är mycket omfattande. Till utställningen Bilen, som öppnade i mars, utgavs utställningskatalogen Bilen, årsboken fataburen: Drömmen om bilen samt Autofokus, en bok med Gunnar Lundhs bil-

der kring bilar från 1930–1950-talen. Andra nya böcker som utkommit är Emma Lundbergs Trädgårdskonst, Servetter, Tidsfodral, Gransäter och Zimmermans hotell. Fyra nya böcker i serien Nordiska museets handlingar har utkommit: Finnarnas historia i Sverige, del 3, Museum på svenska, August Malmström, samt Bonadsmåleri i Norden. Arbetshästen under 200 år och Människan och skogen har utkommit i serien Skrifter om skogs- och lantbrukshistoria. En ny katalogserie om museets kulturhistoriska anläggningar har inletts med Tyresö slott och park samt Svindevik. Vidare utgavs Duodje Memo – ett spel med *samisk slöjd* samt *Vida världen*, fyra barnkammarillustrationer av Marie-Louise Idestam-Blomberg. Under året har en ny förlagskatalog producerats.

Forskning, dokumentation och insamling

Museets forskningsråd presenterade till museiveckan ett nytt Forskningsprogram för Nordiska museet. Under hösten har arbetet med ett konkretiserat handlingsprogram för åren 1998–2000 inletts. Rådet samordnar olika forskningsinsatser inom museet och arrangerar fortlöpande interna forskningseminarier.

För de forskningsmedel som ställs till ansvarsmuseernas förfogande via Statens Kulturråd har under året forskning bedrivits om bland annat Staden som livsform inför utställning och bok under kulturhuvudstadsåret 1998 samt för nyutgåvan av Svenskt silversmide 1520–1850. Stadenprojektet är ett samarbete mellan ansvarsmuseerna i Stockholm där Nordiska museets del syftar till att öka kunskapen om stadens livsformer i ett kulturhistoriskt perspektiv. Fältharbete har bedrivits om ungdomars nyttjande av staden, om Humlegården som folklig park och om stadens »icke-platser» – de hemlösa boplatser. Materialet kommer att publiceras i en bok om Staden hösten 1998.

Inom den agrarhistoriska forskningen har museet sedan många år ett nära samarbete med Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien och med Sveriges lantbruksuniversitet. Tillsammans drivs en seminarie- och symposieverksamhet. Resultaten av symposierna presenteras i en skriftserie. Årets seminarier behandlade småbruk, kulturlandskap, agrar samtidsdokumentation samt trälar.

Arbetet med standardverket Det svenska jordbrukets historia, som finansieras av Stiftelsen Lagersberg fortgår som planerat.

Sydsvenska träbyggnadstraditioner är ett samarbete mellan läns museerna och länsstyrelserna i Syd- och Västsverige i samverkan med Nordiska museet. Projektet ska leda till ett program för byggnadshistoriskt utvecklingsarbete utifrån huvudaspekterna: byggnadsteknik och byggnadsvårdens uppdrag. Målsättningen är att ge ut en handbok om sydsvenskt timmerbyggnad. Museets material har presenterats vid tre seminarier.

Sextio år efter Nordiska museets klassiska undersökning av byn Gruddbo på Sollerön har ett nytt fältharbete inletts som denna gång gäller hela Sollerön och sker i samarbete med Dalarnas museum. Med detta projekt kan museet fortsätta med en av dokumentationsprogrammets målsättningar, att genomföra jämförande studier över tiden utifrån tidigare studerade orter – dock med nya frågeställningar som bland annat rör konstruerande av kulturarv.

Inom projektet Judiska minnen har insamlingen av judiska levnadsöden från nazitiden och andra världskriget fortsatt med ytterligare intervjuer, skriftliga levnadsberättelser, foton, dokument och föremål. Arbetet har även gällt förberedelse för arkivering. Under våren dokumenterades verksamheter vid Judiska Centret. Detta judiska minnesmaterial är redan mycket efterfrågat. Sveriges Television producerade under våren en

dokumentär på några av projektets videofilmade intervjuer. Arkivmaterialet har studerats av forskare från bland annat Göteborgs, Lunds och Uppsala universitet och från Tyskland och studenter från historiska institutionen vid Stockholms universitet har skrivit uppsatser. Under hösten inleddes ett samarbete med Regeringskansliet inför deras projekt »Levande historia – information kring Förintelsen«, där intervjuer och foton från Judiska minnen kommer att användas.

Livets skuggsida är ett forskningsprojekt som syftar till att fördjupa kunskapen om människoöden och livsformer som sällan blir dokumenterade. Inledande undersökningar har gällt dagverksamheten för kvinnor på Klaragården i Stockholm, som drivs av Stadsmissionen, samt dokumentation av hemlösa boplatser.

Under hösten genomfördes en undersökning kring Älvsbyhus i Norrbotten. Fältarbetet omfattade dokumentation av småhustillverkningen samt intervjuer om bostad och boende med ägare till dessa och sker i samarbete med Norrbottens museum. Inom ramen för Samdoks hempool har en Hemundersökning i Stockholmsförorten Skärholmen inletts. Det tidigare planerade fältarbetet i Norrsundets industrisamhälle inleddes under sommaren. Undersökningen är ett annat exempel på återvändande, i detta fall en uppföljning av ett fältarbete på 1970-talet.

Museet bedriver även en omfattande insamling av självbiografiskt material i form av frågelistsvar, självbiografier (yrkesminnen och levnadsöden) och dagböcker. Den fasta staben av meddelare består av ca 400 personer. Ett Nätverk för självbiografisk insamling och forskning har etablerats och omfattar ca 20 personer från olika museer och arkiv, som under året diskuterat metodfrågor och samarbete. Frågelistor har under året behandlat »Rätt och orätt«, »Min första bil«, »Dövas minnen« i samarbete med Sveriges Dövas Riksförbund och »Erfarenheter av cancer«. »Dag-

boksdag« genomfördes i Fittja den 30 september i samarbete med Mångkulturellt centrum i Botkyrka och en »Dagboksdag« för funktionshindrade den 4 november. En bearbetning av materialet har skett i »Självbiografisk insamling som metod« och i samarbete med Riksförbundet för Trafik- och Polioskadades studiehandledningar utifrån insamlingarna av »Så upplever jag min skallskada« respektive »Whiplashskadade berättar« samt i en antologi »Svarta nätter och snurriga dagar«.

En bearbetning av Samiskt material har skett. Ett projekt baserat på Karl Tiréns material om jojk har påbörjats. Dagboksdagen i Fittja 30 september har fotodokumenterats liksom en ridskola i Stockholm inför utställningen Flickor.

Även en omfattande forskning kring museets föremålssamlingar sker på olika sätt i anslutning till den löpande verksamheten, bland annat inför Fataburen 1998 som särskilt ägnats museiföremåls betydelse och i anslutning till olika utställningar.

Inför museets 125-årsjubileum har ett särskilt forsknings- och författararbete genomförts för att till museets 125-årsdag den 24 oktober 1998 ge ut en jubileumsbok.

Museet deltar i klimattforskningsprojektet Eurocare Prevent tillsammans med Naturhistoriska Riksmuseet, Nationalmuseum och Folkens museum. Projektet går ut på att dels kartlägga temperatur- och relativa fuktgradienter i rum i historiska hus och med hjälp av denna information skapa en enkel beräkningsmodell för att bättre kunna förutse inneklimatet, dels att kartlägga rörelser i träföremål och korrelera dem med uppmätta förändringar i temperaturer och relativa fuktigheter för att med hjälp av sådan information skapa en enkel beräkningsmodell som kan förutse under vilka förhållanden det finns risk för skador på inredningar och föremål.

Årets föremålsinsamling i anslutning till olika dokumentations- och forskningsprojekt har omfattat närmare 200 föremål.

Arbetet med samlingarna

Ett av museets prioriterade mål är att skapa ökad tillgänglighet till museets samlingar – föremål, arkiv, foton, litteratur. Sedan mitten av 1960-talet har museet arbetat på att förbättra de manuella systemen och sedan mitten av 1970-talet finns föremålssamlingarna registrerade i en textdatabas, där materialet är sökbart efter en rad kriterier. Successivt har man därefter förbättrat databasen och inlett en digitalisering av föremål och fotografier. Arkiv- och biblioteksregister finns.

Det mål museet arbetar mot är att utveckla service och bygga upp publika »kulturhistoriska centra«, knutna till arkiv- och biblioteks expeditioner och utställningar liksom vid Kulturarvet och museets anläggningar i Julita, Tyresö och Högbo. Här ska museets besökare och forskare kunna studera material av alla slag och utnyttja samlingarna som komplement till utställningar och andra verksamheter. Ett av dessa centra är »Folkminnesbanken«, som i anslutning till arkivexpeditionen påbörjats under året.

Museets föremålsinsamling sker dels i anslutning till olika forskningsprojekt, dels som gåvor och andra förvärv som komplement till samlingarna. Den senaste insamlingen har resulterat i förvärv av 134 föremål. På föremålsavdelningen gör de olika ämnesspecialisterna ett urval av de gåvor som erbjudits samt även vissa kompletterade inköp. Av erbjudna gåvor beräknas ca 75 % gallras bort redan vid källan.

För föremålssamlingarnas vård styrs arbetet i hög grad av museets utställningsverksamhet och av utlån till andra museer. Bilutställningen och återställandet av miljöerna på Tyresö slott präglade till stor del arbetet under första delen av året, liksom under andra delen utställningarna »Flickor – en tid« och »Vargen«. Under hela året pågick vårdprojekten i Bollmora och på Centralmagasinet i Julita vilket sammantaget har inneburit att museet har kunnat satsa på vården av samlingarna.

En särskild utredning, Magasinsplan 97, behandlar dessa problem och redovisar museets akuta behov – även de inom Sesam-projektet vårdade samlingarna måste få nya lokaler – och ger förslag på ny magasinlösning i ombyggda industrilokaler i Munkhättan i Tumba. Förhandlingar om finansiering pågår med kulturdepartementet.

Arbetet inom museets Sesam-projekt har inneburit nya möjligheter att ta ansvar och utföra konkreta åtgärder för föremålsvärden och att öka tillgängligheten. 1996 erhöll museet 12,9 Mkr för vård och tillgängliggörande av leksakssamlingarna i Stockholm och 750 000 kr för tillgängliggörande av samlingarna i Centralmagasinet på Julita. Tillsammans har 23 personer kunnat anställas som fotografer, magasinsspersonal, konservatorer och intendent. Föremålen vårdas, inventeras och fotograferas med digital teknik. Museets leksakssamling har gått igenom och efterfrågade föremål skall snart kunna studeras i färg på dataskärm av museets besökare. Under hösten har alla utställda dockskåp överförts till Bollmora för att gås igenom och fotograferas för att sedan föras tillbaka till basutställningen.

Skansen har också haft ett Sesam-projekt och gått igenom föremålen på Delsbogården, vilka tillhör Nordiska museet. Det visar sig att många av dessa skulle behöva genomgå konservering. Enligt överenskommelse mellan museet och Skansen 1964 skall Skansen stå för vård och museet för konservering av de deponerade föremålen. Museet har tillställts en lista på 200 föremål som Skansen önskar få konserverade men som museet inte har någon möjlighet att utföra. En permanent lösning av vårdfrågan gällande Skansens föremål kan endast bestå i att Skansen får ekonomiska möjligheter att anställa en egen konservator.

Under våren konstaterades allvarliga malangrepp på textilier förvarade i museibyggnaden. Textilierna har packats in och frysts och sedan fraktats till Kulturarvet för genomgång. Maga-

sinslokaler för dessa textilier är så undermåliga att textilierna efter genomgångna vårdåtgärder inte kan föras tillbaka utan måste placeras i nya ändamålsenliga magasin.

På Centralmagasinet i Julita är Handarbetets Vänners samling av textilier på ca 8 000 nummer nu inlagda i omgjorda förvaringslådor. Annexet, det så kallade Grå-magasinet, är färdigentresolerat, vilket möjliggjort rationellare förvaring.

I april transporterades en 1600-talsgobeläng tillhörande Tyresö slott till Bryssel för att genomgå specialrengöring med en nyutvecklad metod. Denna innebär att vävnaden behandlas med styrd vattenånga över ett vacuumbord. Processen övervakas via dataprogram och videokamera. Föremålen rengörs, sköljs och torkas på en dag utan någon som helst mänsklig hantering.

Katalogiseringen av ett stort förvärv på ca 300 föremål bestående av tygprover, skisser och mönster från Föreningen för Svensk Hemslöjd har slutförts. Katalogisering av matriser från Norstedts unika och omfattande stilgjuteri har fortsatt. 540 nyförvärv har magasinplacerats. 960 föremål har rekvirerats från magasinerna varav 220 sedan återförts.

Museets inmärkt tygprov- och spetsprovssamling, monterade på kort och till ett antal av 2 300 stycken, har förts till Kulturarvet i Falun för ommontering. Inmärkt spetsprover uppsatta på kartongblad har överförts till syrafri kartong och en skonsammare montering. Hittills är 1 100 kartongblad utbytta. Av museets sametextilier har 320 vårdats på Kulturarvet och även fotograferats. På Kulturarvet vårdas och registreras även åtskilliga samlingar från främst hembygdsföreningar. Under året har 1 320 föremål vårdats för 55 uppdragsgivare. Vidare har Kulturarvet tillverkat dräktdockor och souvenirer.

Vid föremålsregistreringen har sammanlagt 1 080 inventarienummer registrerats. Nordiska museets databas omfattar idag 354 550 inventarienummer. Databasen är nu fullständig och om-

fattar alla föremål inklusive samlingar och depositioner på museets gårdar. För länsmuseumdatabasen har komplettering skett med föremål registrerade vid Kulturarvet. Den omfattar idag 26 museer med sammanlagt 524 718 föremål.

Föremålsavdelningen ger en omfattande rådgivning och service till allmänhet, media, forskare och museikolleger beträffande museets samlingar samt i vård-, magasins-, registrerings- och konserveringsfrågor. Omkring 270 personer besökte avdelningen för textilstudier och för andra föremålsstudier har 230 personer tagits emot. Museet bedriver även en omfattande låneservice till andra museer. Antalet utlånade föremål har uppgått till 245 stycken till 36 olika institutioner, däribland till museer i utlandet såsom Victoria & Albert Museum i London, Ruhrländmuseum i Tyskland och Roskilde museum i Danmark. Antalet ansökningar om utförelsetillstånd för kulturföremål har uppgått till 502 varav förbud har utfärdats för 14 ansökningar; ca 150 intyg om att föremål ej kräver tillstånd för utförelse har lämnats. Förhandsbedömningar avseende möjligheten att få exporttillstånd har omfattat 40 auktioner. Transporter av kulturföremål mellan Sverige och övriga EU har övervakats. Ett fall av misstänkt olovlig utförelse har anmälts till Centrala Tullkriminalen. Liksom tidigare år har avdelningen bedrivit undervisning i slöjd- och miljöhistoria för Handarbetets Vänners högre hemslöjdsutbildning, vid museer och hembygdsföreningar och hemslöjdsföreningar. Centralmagasinet på Julita har tagit emot studiegrupper, ca 200 personer.

Vid museets bibliotek har den katalogiserade samlingen ökat med 30 hyllmeter. Bytesförbindelser svarade för ca 67 % och inköp för ca 33 % av nyförvärven. På grund av brist på medel har biblioteket under året tvingats avstå från inköp av utländsk litteratur. För den inköpta svenska litteraturen har en allsidig täckning av museets ämnesområde eftersträvat. Bibliografiska Med-

delanden har månadsvis presenterat nyförvärven och vissa av bibliotekets specialsamlingar samt förtecknat litteratur med relevans för museets kommande utställningsprojekt Framtidstro. Den retroaktiva katalogiseringen av bibliotekets böcker i den nationella arkivdatabasen Libris fortsätter, om dock långsamt i väntan på ytterligare medel för arbetet. Inom projektet Svensk etnologisk litteratur har förberedelserna för en databas omfattande 1917-1986 fortsatt. Dessutom har den svenska etnologiska litteraturen år 1994 registrerats. Biblioteket har under året expedierat ca 2.300 boklån.

Vid museets Arkiv och bildarkiv har följande större arkivförvärv gjorts: Aftonbladet (skrivrupp), Birgitta Curmans arkiv (dagböcker, kassaböcker, brev, foton), Mitt livs novell (tonårsbrev), Inga Norlander-Landahls arkiv (kassaböcker), Ingegärd Perssons släktarkiv (brevsamling), Göran Rosanders arkiv (arbetsmaterial), Tyra Svenssons arkiv (dagböcker, brev, foton), Elsa Törnqvists släktarkiv och lantränkmästare J F Wettermarks arkiv (dagböcker). Under året har större förteckningsarbeten utförts på 14 arkiv, bland annat större översiktsförteckningar på Östersjömateriel samt musikmaterial i Nordiska museets arkiv. Stort arbete har lagts ned på att lägga in arkivbestånd på NAD-skivan, (den nationella arkivatabasen). Under året har material från 19 dokumentations- och forskningsprojekt med 204 delnummer accederats och material från 21 dokumentationer överlämnats till Arkivet från Dokumentationsavdelningen. Under sommaren påbörjades registrering av Dokumentations- och forskningsavdelningens undersökningar i museets databas DOKUP. 25 projekt har hittills registrerats. Från och med 1 juli 1997 har accederingen på avdelningen övergått till löpande nummer utan delnummer och överensstämmer därmed med Föremålsregistreringens och Kulturhistoriska undersökningens accessionssystem.

Arkivets forskarexpedition har under året be-

tjänat drygt 1 900 besökare och lånat ut drygt 3 300 volymer. Mest efterfrågade delar av arkivet är de ämnesordnade och topografiska bildarkiven samt herrgårdsinventeringen och uppteckningsmaterial. Hanteringen är fortfarande till stora delar manuell med stort slitage på originalmaterial som följd i väntan på nödvändiga förbättringar och datainläsning av materialet. Lån av arkivmaterial till andra arkivinstitutioner liksom till utställningar inom och utom landet hör till den återkommande verksamheten. Ett antal visningar och kurser har hållits. Ett viktigt projekt inom arkivet är skapandet av Folkminnesbanken. Målet är att få en bredare tillgänglighet av arkivets material med möjlighet för kunder att söka själva och att få mer information om vad som finns. Filmarkivet är efterfrågat men tiden medger ej några större insatser.

Fotosektionen har medverkat vid dokumentation och registrering och vid utställningsarbetet. Startandet av Nordiska museets bildbyrå har medfört att ett stort antal bilder har kopierats som en bas för bildbyråns arbete. Leveranstiden för beställda bilder har förkortats och scanner anskaffats för att kunna leverera digitala bilder. Registreringsfotograferingen av föremål har under året omfattat ca 500 objekt. Ateljé- och reprofotograferingarna under året har uppgått till 2 640 i färg och 1 693 i svartvitt. Produktionen av förstorningar och kontaktkopior har under året uppgått till 12 125 svartvita bilder och ca 400 färgbildkopior.

Vid museets gårdar har en förhållandevis omfattande byggnadsvård skett, främst i form av kontinuerligt underhåll. Vid Tyresö slott har restaureringsarbetena beträffande själva slottet avslutats så när som på källarplanet och omfärgning av östra flygeln. Restaureringen av Engelska parken har inletts liksom mer långsiktiga åtgärder i parken i övrigt. Insatser vid Julita redovisas längre fram.

Publik verksamhet

Museet vill med utställningarna väcka intresse och engagemang för kulturarvet men också skapa debatt kring aktuella samhällsfrågor. Med basutställningen Traditioner inleddes ett medvetet arbete för att motverka diskriminering och främlingsrädsla. Samma syfte hade utställningen Nytt liv – Nytt land som, efter visning i Sverige, under året turnerat i USA. Ett långsiktigt arbete pågår för att skapa möjlighet för funktionshindrade att ta del av samma kulturutbud som icke handikappade – »Museet för alla» (se handikappverksamhet).

Utifrån erfarenheterna av samarbetet kring Den Svenska Historien, inledde länsmuseumerna och Nordiska museet under våren ett nytt samverkansprojekt inför sekelskiftet 2000. Med det gemensamma temat Framtidstro ska deltagande museer samtidigt i september 1999 öppna var sin utställning. I projektet söks samarbete med massmedia, organisationer, kulturinstitutioner, studieförbund, skolor och företag.

Museet har även en stor publik verksamhet vid Julita gård och museer med bland annat Sveriges Lantbruksmuseum, vid Tyresö slott och vid Textilmuseet i Högbo utanför Sandviken. Svindersvik, Härkeberga kaplansgård och Matsgården i Östbjörka utanför Rättvik är öppna under sommarsäsongen.

Teknikutveckling. Ett viktigt moment i utställningsproduktion är teknikutvecklingen. Optimal teknik måste sökas i varje projekt. Under de senaste åren har nya tekniska lösningar testats och stegvis förbättrats. Hittills har utvecklingsarbetet koncentrerats till tre områden, *datorbaserat styrsystem, fiberoptik och montrar med övertryck*. Utgångspunkt för arbetet är:

- att öka utställningarnas kvalitet och hållbarhet

- att förbättra klimat och säkerhet för föremålen
- att minska servicebehovet och kostnaderna
- att det material man investerar i ska gå att återanvända

Ett *datorbaserat styrsystem* TRAX 3 byggs in i alla nya utställningar, vilket minskar elförbrukningen och ökar livslängden på lampor och annan utrustning. *Fiberoptiskt ljus* används konsekvent för ljussättning av föremål eftersom det är skoningsamt för föremålen och säkrare än traditionellt ljus. Det är enkelt att installera och medför låga driftskostnader, då en ljuskälla kan försörja upp till 72 ljuspunkter. Med *lätt övertryck* i montrerna och renad luft skonas föremålen från damm, vilket spar arbetstid eftersom behovet av monterstädnings och rengöring minskar. Den utåtriktade verksamheten använder sig av *IT* framför allt på tre områden; det utställningstekniska (se ovan), på Internet (hemsidan och projektet Den Svenska Historien) samt cd-guiden (handikappverksamheten). Cd-guiden är också mycket användbar för dyslektiker och för att göra utställningarnas texter tillgängliga för utländska besökare. Till Bilen fanns information på svenska, engelska och tyska, och basutställningarna förses en efter en med cd-guides.

Handikappverksamhet. Arbetet att göra museet tillgängligt för funktionshindrade på samma villkor som för övrig publik har fortsatt och uppmuntrades då Synskadades riksförbund tilldelade Nordiska museet en SRF-ros »för ett långsiktigt utvecklingsarbete som visar hur modern teknik, gedigna kunskaper och höga ambitioner framgångsrikt förenar god tillgänglighet för alla – samtidigt och på samma plats».

Under året har en lång rad specialvisningar för synskadade, dövblinda och flerhandikappade regelbundet genomförts. Synskadade och utvecklingsstörda barn och ungdomar har också med museilärarstöd upplevt utställningarna Bilen,

Traditioner, Mode och Lektugan.

Barn- och ungdomar. Nordiska museets verksamhet för barn och ungdomar har varit knuten till i första hand Lektugan men också till de tillfälliga utställningarna. Även basutställningarna har visats för skola och förskola. Särskilda lärardagar har anordnats för att informera om möjligheterna att använda museet i undervisningen. Ca 70.000 barn och ungdomar beräknas ha besökt museet under 1997. Utställningen *Bilen* har lockat en ny, ung publik, bland annat från gymnasieskolornas fordonsprogram. Även utställningarna *Flickor* – en tid och *Vargen* har varit attraktiva för den unga publiken.

För Nordiska museets Lektuga har ett flertal nya program utvecklats, som på olika teman anknyter till årets och livets högtider, ca 4.000 barn har deltagit i Lektugans förbokade program.

Arbetet med att publicera ett kompletterande, historiskt läromedel på Internet – *Den Svenska Historien* på Skoldatanätet – har fortsatt. Projektet har inspirerat till insatser på andra håll. Bl a. har ett liknande material tagits fram av De Sandvigske Samlinger i Lillehammer, som kommer att ge möjligheter för eleverna att direkt länka sig till jämförelser mellan den svenska och norska historien.

I *Kulturhistoriska bokhandeln* finns ca 500 titlar till salu inom museets alla ämnesområden. Utifrån museets samlingar utvecklas produkter och i anslutning till varje utställning erbjuds ett specialsortiment.

Museets *informationssektion* är knuten till museiledningen och ansvarar för museets kontakter med allmänhet och media vad gäller information och marknadsföring. En omorganisation inleddes under hösten och en ny chef har tillsatts.

Utställningar och program

Bilen. Museets stora utställning var *Bilen* som HM Konungen invigde den 19 mars. Den bygger på ett mångårigt forsknings- och insamlingsarbete, som museet bedrivit under 1990-talet. Utställningen som upptog hela stora hallen i museet samt några angränsande gallerier skildrade hur samhället och livet för den enskilde individen påverkats av bilen.

Utställningen var en bred kulturhistorisk exposé. Ett tjugotal bilar – från den första som rullade på Stockholms gator, en Benz från 1899, till en elbil, Pivco City Bee från 1996 bildade basen för sexton olika avsnitt, bland annat fritid, arbetsliv, formgivning, bilklubbar, rallytävlingar, miljöpåverkan, trafiksäkerhet. Den avslutande delen tog upp olika frågeställningar kring bilen och framtiden. Under året har 45 program-punkter genomförts i anslutning till utställningen. Ett tjugotal föreläsningar och seminarier har handlat om allt från musik i bilen, sägner, har bilen någon framtid, leksaksbilar, amerikanaren som kult, när bilen blev bil till att rallyförare berättat sina bilminnen. I samarbete med organisationer och företag (Trafiksäkerhetsförbundet, Trafiksäkerhetsföreningen, NTF, Vägverket, Riksförbundet för Trafik- och Polioskadade och Polisen) arrangerades en trafiksäkerhetsvecka riktad till skolor och ungdomar på temat *Civilkurage* samt en heldagskonferens *Från dagen H till nollvisionen*. Andra programdagar var bl.a. *Motorsportens dag*, *Möt Stockholms miljöbilar*, *Frimärkets dag*, *Automobilhistoriska Klubbens dag*, *Bilstereotävling*, *Barnmusikfestival* och *Biltårtetävling* som arrangerats i samarbete med bl.a. Svenska Shell AB, Posten Frimärken, Stockholms Bilspportförbund. Ett stort antal bilklubbar förlade besök till museet och hade ofta i samband med detta sitt årsmöte.

Vargen – fredlös eller fridlyst. I museets satsning på mindre, snabbt producerade utställningar som anknyter till samhällsdebatten, öppnades

den 23 september en utställning om vargen och människan. Utställningen väckte starka känslor, precis som vargen alltid gjort. Den berättade om vargrädsla i myt och folktro och i 1990-talets Sverige, om kampen mot vargen och projekten för att rädda detta vårt mest utrotningshotade rovdjur.

Flickor – en tid öppnades på museets högtidsdag 24 oktober – en utställning som ville visa vad det inneburit att vara flicka i olika tider och i olika sociala miljöer.

Flickan växer upp till kvinna, formad av lek, skola och fritid, men framförallt av vuxenvärldens uppfostran. P-pillrets betydelse, modets alla nycker, frihet och kontroll var andra aspekter som togs upp i utställningen.

Flickor – en tid var också en snabbt producerad utställning, som speglade ett aktuellt tema för filmer och TV-serier, skönlitteratur och debattböcker.

Fotograf Kerstin Bernhard, retrospektivt. öppnades den 11 november och visade ca 120 fotografier ur Kerstin Bernhards rika samling, vilken Nordiska museet förvärvade 1994. Kerstin Bernhard är en legendarisk mode-, mat- och reportagefotograf som varit verksam under nästan ett halvt sekel. Utställningen presenterade fotografier från mitten av 1930-talet till mitten av 1980-talet och arrangerades i nära samarbete med Kerstin Bernhard.

*Slöjd*jul -97*. Nordiska museets och Svenska Hemslöjdsföreningarnas Riksförbunds (SHR) gemensamma projekt Slöjd*Jul firade 1997 sitt 5-årsjubileum genom att producera utställningen som en vandringsutställning.

Utställningen Smide öppnades den 22 november. Vid sidan av smidda föremål ur samlingarna visades stipendiaten smeden Torsten Almén's produkter tillsammans med alster av ytterligare tretton smeder. Under de två första veckosluten kunde publiken i ett tält utanför museet se smeder i arbete. Samma veckoslut arrangerades också

täljkurser för barn. Studiedagar för lärare är ett återkommande inslag i Slöjd*jul.

Utställningar i landet

Julita gård och museer. Särskilda utställningar har bland annat varit Gener för miljoner. Under året öppnade Sveriges Lantbruksmuseum med en första utställning om Traktorer. I anslutning till museet visas Besöksladugården. Även i Centralmagasinet vid Julita har i år för första gången särskilda guidade visningar skett. Julita har besökts av 47 000 personer under 1997, till vilka kommer ett stort antal besökare inom godsområdet.

Tyresö slott öppnade i juni 1997 Markis Claes Lagergrens hem. Visningarna har varit mycket populära och lockat 17 000 besökare. Även många besökare har utnyttjat parken och besökt olika evenemang som midsommarfirande, konserter m.m.

Textilmuseet i Högbo hade under året 3220 besökare. Utställningen som öppnades i april 1996 stod kvar året ut. Utställningen i studierummet, Sydda spetsar, öppnades den 2 februari.

Svindersvik, Härkebergs kaplansgård och Matsgården i Östbjörka har besökts av sammanlagt ca 6 000 personer vartill kommer åtskilliga besökare i parken vid Svindersvik.

Utställningar utomlands

Under året har Nordiska museet gästspelat utomlands: *From One Life to Another*, den amerikanska versionen av utställningen Nytt liv – Nytt land som museet producerade med anledning av Migrationsåret '96, visades på Ellis Island Immigration Museum i New York t.o.m. mars månad. Under visningsperioden har uppskattningsvis ca en million människor sett utställningen.

Nästa och sista anhalt i USA blev Swedish American Museum Center i Chicago, där utställningen invigdes den 24 april. En entusiastisk och röd vernissagepublik jublade, när Nordiska mu-

seet överlämnade delar av scenografin till museets kommande basutställning. Det moderna inslaget i utställningen, som berättade om det mångkulturella Sverige som vuxit fram efter andra världskriget, har i Chicago varit en viktig del för den livaktiga skolverksamheten vid museet.

Både i New York och Chicago förlängdes visningstiden. Första veckan i december togs utställningen ned och föremål och teknik återfördes till Sverige.

I oktober invigdes på Victoria & Albert Museum i London den mycket uppmärksammade utställningen Carl and Karin Larsson: Creators of the Swedish Style. För utställningen ansvarade Michael Snodin och från svensk sida Elisabet Hidemark. En stor attraktion var fem uppbyggda rum, de flesta inredda med originalmöbler från Sundborn. Rummen har producerats av Nordiska museets utställningsverkstad.

Nordiska museet deltar också med en mycket uppskattad replik av *Lekstugan* i den svenska folkkonstutställning som under namnet *Swedish Folk Art. All Tradition is Change* turnerar i Nordamerika. Under 1997 har utställningen visats i Los Angeles och East Lansing i USA och i Quebec i Kanada.

Julita gård och museer

Julita gård och museer i Katrineholms kommun är ett omfattande gods med medeltida anor. Julita är en kulturhistoriskt värdefull herrgårdsmiljö. Herrgårdsanläggningen är väl bevarad och inom godset finns ett 40-tal mindre gårdar och torp. Till gården hör ett stort arrendejordbruk, skogar och fiskevatten. Julita har idag en omfattande verksamhet som behandlar olika aktuella frågor, allt ifrån biologisk mångfald, domesticering och genetik, jordbruksteknik samt landskapets utveckling, agrar- och hortikulturhistoria, liksom även traditionella kulturhistoriska utställningar.

Julita utgör från och med 1997 en avdelning

inom museet, som redovisas som en särskild resultatenhet. Sveriges Lantbruksmuseum sorterar under Julita gård och byggs upp i etapper. Julitaförbundet marknadsför Julita gård och museer och svarar för den publika verksamheten, som under sommaren och förhösten visat ett mycket gott resultat med drygt 47 000, en ökning med ca 8% jämfört med 1996.

Det gångna verksamhetsåret har som alltid, till stor del ägnats åt den omfattande och kontinuerliga skötseln av byggnader, park- och trädgårdsanläggningar, genbanksdjur och växter samt odlingslandskap. Julita gård och museer har påbörjat ett samarbete med Lagersbergsstiftelsen som innefattar skötselåtgärder av parken på Lagersbergs säteri i Eskilstuna.

Ett särskilt Sesam-projekt har pågått med en genomgång av möbler och textilier i Stora huset och museet.

Den publika verksamheten har innefattat flera stora evenemang. Bland de större kan nämnas midsommarafton, Jordbrukets Dag och Spelmansstämman, som 1997 firade 70-års jubileum, samt Äppeldagarna. För fjärde året arrangerades en Internationell Konsertvecka och i början av juli spelades delar av musikeatern O'Fogla-stad. Under två veckor i slutet av juli presenterades Julitas historia i dramatiserad form, som en vandringssteater och de mindre barnen underhölls av Pettsonteater vid Pettsongården. I månadsskiftet juli-augusti firade Sveriges Biodlares Riksförbund 100-års jubileum på Julita.

Under året har Julita medverkat i mässor i Sverige och Tyskland. Marknadsföring utanför Mälardals-området har skett i samarbete med Destination Sörmland och Sveriges Turistråd.

Projektet *Markernas Visdom* påbörjades 1993 med syfte att dokumentera Julitas kulturhistoriska och biologiska värden i odlingslandskapet. Under vintern 1996-1997 avverkades och röjdes nära 20 ha hagmark. I samband med dessa röjningar lokaliserade ännu ett gravfält från järnålder

dern. Under våren avverkades över 2 000 stock för den kommande restaureringen av den gamla ladugården. Under våren färdigställdes en ny vandringled genom odlings- och kulturlandskapet.

Sveriges Lantbruksmuseum. Utvecklingsarbetet har fortsatt i nära samarbete med museets avdelningar, baserat på utredningen »Sveriges lantbruksmuseum på Julita« och det planarbete som drogs upp hösten 1996. Under vintern och våren restaurerades det gamla stallet från 1883. En projektledare har anställts för att bygga upp själva lantbruksmuseet och en ny introduktionsutställning samt för utveckling av kompetens inom det agrar- och kulturhistoriska området. Till sommaren 1997 öppnades en särskild utställning *Traktorer*.

Arbetet med lantbruksmuseet har gått in i en intensivare fas och till sommaren 1998 planeras ett permanent öppethållande.

Lägerskola och miljökollo. Julita Gård och Museer är en stimulerande miljö och en perfekt utgångspunkt för modern undervisning. Här möts kultur och natur, det förgångna och framtiden på ett naturligt sätt. Genom att arbeta och bo på Julita, kan eleverna tillgodogöra sig själva miljön. Barn- och ungdomsverksamheten tar ämnesövergripande upp aktuella frågor sedda i ett historiskt perspektiv.

Målen med verksamheten är:

- att integrera alla ämnen utifrån Julita-bygdens perspektiv.
- att barn och ungdomar ska se den röda tråden och förstå sambandet mellan den historiska, tekniska och naturvetenskapliga utvecklingen.
- att se sig själva som en del av historien och en kraft som kan påverka framtiden.

I ett första pilotprojekt för lägerskolan har Julita under 1997 besökts av drygt 400 barn och ungdomar från 7–15 år under sammanlagt 15 veckor.

Vårens lägerskola var riktad till barn, främst flickor, i årskurs 5 från Katrineholms kommun.

Miljökollet besöktes av barn i åldrarna 7–12 från Stockholms stad. Grupper om 20 barn bodde på Julita i fem dagar. Första försöksåret arrangerades tre kolloveckor. De fyra ledare som anställdes utbildades med medel från Anni-Frid Lyngstads miljöfond.

Lägerskolan är ett samarbete med Katrineholms kommun, som också står för den största delen av finansieringen. Miljökolloverksamheten är ett gemensamt projekt med Stockholms stads resursförvaltning, Sommarbarnsbyrån. Den senare och Anni-Frid Lyngstads Miljöfond har svarat för kostnaderna.

Samfundet Nordiska museets och Skansens vänner

Samfundet är en vän- och stödförening till Nordiska museet och Skansen, grundad 1918. Styrelsen har under året utgjorts av ambassadör Johan Nordenfalk, ordförande, direktör Jan O Berg, skattmästare, styresmannen Lars Löfgren, sekreterare, direktör Anna-Greta Leijon, fru Margareta Biörck, professor Bo Grandien, fru Birgitta Jungner, informationschef Göran Wessberg, samt från årsmötet, journalist Cecilia Hagen och VD för Stockholms Auktionsverk Niclas Forsman. Ansvarig för programverksamhet och kansli har varit fil.mag. Birgitta Lindmarker. Samfundet hade den 31 december 1997 totalt 1 533 medlemmar, varav 122 ständiga. Under året har bidrag lämnats till bland annat kompletterande renoveringsarbeten av Tyresö slott och Observatoriet på Skansen, samt till inköp av föremål. Vännerna erbjuder sina medlemmar fri entré, olika rabatter och program, som under året lockat drygt 1 000 deltagare.

Programverksamheten inleddes i januari med en visning av Bååtska palatset på Blasieholmen och har därefter omfattat besök på Sällskapet,

den anrika herrklubben vid Arsenalsgatan, en specialvisning av årets stora utställning Bilen, den traditionella vårvandringen på Skansen, Ferdinand Bobergs Observatorium, istandsatt med hjälp av Vännerna och avslutning i Wirserums snickerifabrik. Årsmötet på Tyresö slott lockade 140 personer, fler än på många år, och i samband med detta förhandsvisades slottet. Våren avslutades med sedvanlig Gökotta samt en intressant resa i början av juni till Göta kanal, Övralid, Medevi brunn och Vadstena. Höstens program omfattade En vandring i svensk kulturhistoria på Norra kyrkogården, därefter var det familjekväll på museet med visning av höstens utställningar Vargen respektive Flickor. Auktionsverket besöktes inför den stora höstauktionen, en kväll med servettbrytning och en stämningsfull Luciakväll i Seglora kyrka avslutade året.

SKANSEN UNDER 1997

(För en mer detaljerad sammanställning hänvisas till särskild årsredogörelse som kan beställas från Skansen)

Skansen har en omfattande bevarandeuppgift. Denna avser förutom värnet av det rika byggnadsbeståndet, bevarandet av traditioner och hantverk. Skansen ska verka för att publiken får möta tidigare generationers traditioner i såväl vardag som fest i kulturhistoriska miljöer som visar skilda sociala gruppers bostads- och livsmiljöer. Skansen ska även erbjuda god underhållning och rekreation och söker följa den traditionella årscykeln i programutbudet.

Traditioner, hantverk, årsfester

Genom att hålla nära kontakt med företrädare för hantverket och genom att i hantverksmiljöerna på Skansen söka vidmakthålla och visa det gamla hantverkskunnandet för skolor och allmänhet kan Skansen medverka till att kunskapen om äldre hantverk bevaras. I Stadskvarterens verkstäder finns ca femton olika hantverksyrken representerade. Verkstäderna har varit öppna för besökarna under tolv söndagar under året.

Många hantverk visas på Skansen vid sidan av dem som organiseras i Stadskvarteret genom det sk Borgerskapets försorg. Arrendatorer svarar för verksamheterna i Glashyttan, Krukmakeriet och Smedjan som har öppet stora delar av året. Olika hantverk visas i hus och gårdar av museivärdarna som behärskar ull- och linberedning, vävning mm.

Även i Mekaniska verkstaden och i Snickerifabriken utförs många hantverksmoment som lockar en stor publik. Till dessa verkstäder söker sig även berörda yrkesskolor. Båda dessa verkstäder har under året kunnat hållas öppna måndag - fredag. Genom ett nära samarbete med Metallarbetareförbundet har dessutom Mekaniska verkstaden kunnat visas för besökarna även lördagar och söndagar. Under året har kontakter tagits med Träindustriarbetareförbundet för att i samarbete med detta kunna öka öppethållandet även i Snickerifabriken.

Under årets första dagar vandrade Skansens stjärngossar traditionsenligt runt och sjöng i hus och gårdar. Dessutom gästades Skansens gårdar av Stjärnsjungarna från Möja, en levande tradition sedan århundraden från Stockholms skärgård.

I Bollnässtugan berättade man om Livet på gården och hur man kardade och spann i serien Från ull till garn.

I Bagarstugan har Ulf Edlund med familj bakat tunnbröd.

Söndagen den 20 april arrangerades en Vårrustardag, som vände sig till alla som var intresserade av sommarstuga, torp, kolonilott eller villa. Här demonstrerades bla varsam eldragning i gamla hus, läggning av skiffertak, takspånstillverkning, lerstrykning, gärdesgårds bygge, knuttimring och rödfärgskokning samt bjöds på kul-

turhistorisk och byggnadsteknisk rådgivning.

Valborgsmässofirandet inleddes med fanborg och Stockholms Studentsångare. Talet till våren hölls av Fredrik Lindström, Kårsdraget spelade, Lindfjälls Gycklarsällskap framförde ett Evert Taube-program och Skansens folkdanslag premiärdansade för säsongen. Långdans från Solliden-scenen till Orsakullen för att se Slå katten ur tunnan. Därefter gick fackeltåg till Sollidenplanen där bålet tändes. Kvällen avslutades med sång av Par Bricoles Manskör på Solliden-scenen och dans på Galejan till Cocos orkester.

Den 1 maj fyllde Oscarsterassen 100 år. Det firades med högtidstal av Anna-Greta Leijon, musikkår och Skansenkören.

Den otroliga näverskovandringen i svedjefinnarnas spår började i Hassela i Hälsingland och avslutades på Skansens finngård den 14 och 15 juni. Det bjöds på skrönor, sång, teater och musik från Finnskogen och dessutom smakprov på motti (nävgrot med fläsk och lingon). Medverkande var Anders Thyr, David Reino-Svensson och Anders Sandkvist.

I slutet av juni arrangerades slätterdagar, då besökarna bl a själva fick pröva på att slå med lie.

Skansens spelmän har medverkat hela året, men mest koncentrerat under sommarhalvåret, då de förutom egna framträdanden också spelat till folkdansuppvisningarna.

Skansens folkdanslag har haft dansuppvisningar maj tom september, dagligen under juni, juli och augusti.

Skansens ringleksbarn firade 100-årsjubileum söndagen den 8 juni. Högtidstalade gjorde fd Skansenchefen Eva Nordenson. Det blev en fest för både gamla och unga ringleksbarn. Historisk kavalkad under ledning av Gunnar Andersson, ringleksuppvisning under ledning av Susanne Tyson, Jenny Tyson och Mikael Lindberg och ringlekar för alla där både ringleksbarn och publik kunde deltaga. För musiken till alla ringlekar-na under dagen svarade Skansens Spelmanslag

under ledning av Britt Hellberg.

Midsommar firades traditionsenligt i två dagar. Midsommarafton inleddes med att barnen fick vara med och binda egna björklövskransar. Därefter kläddes och restes majstången på Tingsvallen av Skansens folkdanslag. Sedan vidtog danser och lekar med Skansens ringleksbarn, folkdanslag och spelmän. På eftermiddagen blev det en »sommarlätt konsert« på Solliden-scenen med Suzanne Brenning som solist till Torsten Östergrens Wienerensemble. Mot kvällen bjöds det på sommarlyrik och sommarsånger i Seglora kyrka under ledning av Ivar Rendahl. Skansens folkdanslag och spelmanslag gjorde ytterligare uppvisningar och kvällen avslutades med gammaldans med Stockholms Spelmanslag på Bollnästorget och modern dans på Galejan med Nightlife.

Alsenringen från Jämtland gästade Skansen i början av augusti med hantverk, folkmusik och lyrik. Medverkande var bl a Alsens spelmän och Ruth Lindberg.

Hembygdsdräktens dag arrangerades den 24 augusti i samarbete med Stockholms läns hembygdsförbund. Dräkter från 17 olika länder visades upp, med parad från Nordiska museet, presentation av Ann Resare på Solliden-scenen, folkdansuppvisning och dräktvisning på Tingsvallen och brudpar från Delsbo vid Delsbogården. Dessutom ingick i programmet hantverk och musik och sång från olika länder.

Lindagarna i slutet av augusti innehöll bl a linberedning och bykning på gammalt vis, repslagning, knyppling med lintråd, tillverkning av linoljefärger och visning av det nyrenoverade linberedningverket.

Skansens Byalag anordnade traditionell Höstmarknad i Sommarhagen vid Skånegården i slutet av september med unikt och gediget hantverk, gycklare, teater, marknadsförtäring och försäljning.

Den 26 oktober inleddes slankveckan i Statar-

längan. Förutom statarflytt med häst och vagn, skulle hösten förberedas, tex röjning i jordkällaren, byte av halm i madrasserna och skurning av utedasset.

Från slutet av november anordnades julförberedelser med halmslöjd, ljusstöping, tunnbrödsbakning och utställningen »Jul i vårt hus« om jultraditioner. På sedvanligt sätt dukades julbord i Ekshäradsgården, Delsbogården, Statarlängan och Oktorpsgården. Till första advent kläddes julgranar med traditionellt pynt i Skånegården, Väla skola, Statarlängan och Posthuset.

Kröningen av Sveriges Lucia skedde söndagen den 30 november. Krönare var Skansens nye ordförande, landshövding Ulf Adelsohn. Tärnorna (Lucian var ju inte krönt ännu) åkte kortge från Bredablick till Sollidenscenen, där det vidtog ett scenprogram med Södra Latins Kammarkör under ledning av Bengt Ollén. Programvärd var Ulf Elfving.

Sveriges Lucia med tärnor återkom på Lucia-dagen den 13 december. De hade då hunnit med att samla in pengar till De dövas Riksförbund. Efter kortge med häst och vagn genom Stockholm till Skansen, vidtog scenprogrammet på Sollidenscenen med Södra Latins Kammarkör. Alla sånger teckentolkades. Kvällen avslutades med ett festfyrverkeri.

Lucia som på 1930-talet firades i Ordenshuset Brofästet med Lucia och tärnor från IOGT-NTO:s juniorförening i Vendelsö samt dukat kafébord enligt förlaga från 1928.

Skansens julmarknadssöndagar inföll den 30 november samt 7 och 14 december. Marknaden var koncentrerad till Bollnästorget med omnejd och i hus och gårdar pågick julförberedelser och spelades musik. 1700-talets julkryddor kunde man lukta på i Skogaholms köksflygel och i Oktorpsgården bryggdes gotlandsdricka. Musik i advent kunde man lyssna till i Seglora kyrka, där Södra Latins Kammarkör, Kristinakören och Skansenkören sjöng. Leif-Billyz spelade till dan-

sen kring granen på Bollnästorget.

Nyårsfirandet samlade mycket folk, trots regn och rusk hela dagen. Margaretha Krook var ny uppläsare av Tennysons nyårsdikt, vilket säkert bidrog till publiktillströmningen. Medverkade gjorde även Festfyrverkeriet med ett specialkomponerat verk. Programmet direktsändes av Sveriges Television.

Litterärt, spektakulärt, musikaliskt

Skansenkören har framträtt under året i olika program bla på Bellmandagen, Stockholms Stads dag och Oscarsterrassens 100-årsjubileum.

Skansens Amatörteatersällskap har spelat Glimtar från 1800-talet i Stadskvarteren.

De litterära matinéerna Sällskapsliv i samarbete med De Litterära Sällskapen (DELS), hade säsongspremiär den 16 februari med fem söndagar under våren och fyra under hösten. Bla presenterades Selma Lagerlöf, Albert Viksten och Alf Henriksson.

Folkmusik i tiden var en ny programserie som presenterades under sju söndagar i februari och mars. Vi fick lära känna både udda och välkända folkmusikinstrument som tex vävlira, svensk säckpipa, fiol och magdeburgerspel och ibland enbart sångrösten. Bla medverkade folkmusikgruppen Envisa, Björn Ståbi och Pers Hans Olsson samt spelmännen Leif Johansson och Billy Karlsson och riksspelmannen på magdeburgerspel Arne Modén. Serien började i Bollnässtugan, men då publiktillströmningen blev så stor att man inte fick plats där, flyttades programmet till Ordenshuset Brofästet.

Den nya serien »Si, goÿ afton...« – sex konserter med visor och folkmusik, hade premiär den 6 mars i Novilla. Svenska visor, både traditionella och nya, dominerade, men även visor från Polen, Irland, England, Danmark och Norge var representerade. Gästartister var bla Pär Sörman, Jan-Olof Andersson, The Corbies, Monica Söderberg,

Amaryllis och Elsewhere. Programvärd var Gösta Enar som också själv medverkade.

Kyrkospelet »Den Heliga Modern« återkom för andra året och framfördes i Seglora kyrka. Solveig Ternström introducerade. Övriga medverkande var Paula Ternström-Almquist, Charlotte Adai, Eva Callenbo och Michael Vinsa. Gösta Enar medverkade med sång.

I Seglora kyrka introducerades två serier: Musikstund på söndagar under vår och höst, under ledning av Ivar Rendahl. Olika gästmusiker medverkade. Den andra serien, Musik i sommarkväll, gavs på onsdagar i juni, då vi bl a fick lyssna till Berith Bohm, Kvartetten Paletten och Gabriella Berger.

Krönikespelet »Majblomman« om Boda Hallberg, majblommans grundare, spelades i Ordenshuset Brofästet av Lindfjälls Gycklarsällskap. Samtidigt celebrerades majblommans 90-årsjubileum.

Artister för Sverige presenterades på Sollidenscenen den 18 maj. Hayati Kafé ledde ett stort artistuppbåd från hela världen: Crazy Thorax, Antawara & Dervisch, Cyndee Peters, barnkörer från Tensta, Rinkeby och många flera.

Kulturskolans dag arrangerades i samarbete med Stockholms Stads Kulturskola lördagen den 31 maj. På Sollidenscenen gavs en festkonsert med Västerås Ungdomssymfoniorkester under ledning av Berit Landgren samt framfördes steppdans och irländsk folkmusik. Vår Teater spelade föreställningar i Bergsmansgården, Bragehallen och i Ordenshuset Brofästet. På Galejan spelade rockgrupper och storband.

I mitten av juni var det nypremiär på Casper och Dorothea, en kammaropera med Djurgårdsanknytning från 1700-talet av Carl Stenborg och C I Hallman. Föreställningarna gavs på Tottieska malmgården i samarbete med Mälardalsoperan. Musikaliskt ansvarig var Per Olov Sahl. För regin svarade Sölve Dogertz och sångsolister var Birgitta Larsson, Ulf Lundmark, Camilla Paulsson,

Per Arne Hedin och Fredrik Zetterström. Musiker var Per Olov Sahl, Helena Söderman (som dessutom var producent från Mälardalsoperan), Anders Lagerqvist, Fredrik Ström, Anita Svärd och Agneta Ölund.

På onsdagarna i juli gavs kammarkonserter i Skogaholms herrgård. Musik från 1600- och 1700-talen framfördes tidstypiskt av bl a Vitaliskvartetten, Kerstin Frödin, Gertrud Schneider och Solveig Faringer.

Skansen Jazz och Blues-festival gick av stapeln 5-7 juli med ett stort uppbåd av både svenska och internationella artister, bl a Robben Ford, Svante Thuresson, Randy Crawford, Stora Stygga, Swingle Singers och Arne Domnérus. Mat, dryck och försäljning på festivalområdet och dans till Skansens Storband på Galejan under ledning av Leif Kronlund.

Jazzen fortsatte sedan med ytterligare konserter på måndagarna i juli i serien Jazz under stjärnorna med Arne Domnérus som programvärd och många gästartister.

I serien Live på Skansen på Sollidenscenen i juli månad, gästades Skansen av Visor och Rosor med Mikael Samuelsson, Mikael Wiehe, The Real Group & Anna-Lena Brundin. Eric Gadd framträdde tillsammans med Dilba och Stephen Simmonds. Ulf Lundell drog som vanligt en stor publik på sin konsert den 20 juli.

Bellmandagen firades traditionsenligt i juli med många programpunkter över hela Skansen. Björn Arahb, Pierre Ström och Kenneth Kvist framträdde i Balderslunden, Axel Falk och Bengt Magnusson i Skogaholms Herrgård, för att nämna några gästartister.

I augusti var det dags för premiär på nästa nya musikserie. I Ordenshuset Brofästet bjöds på fyra konserter: Nordiska Toner med Vega Brassensemble, Musik av Beethoven och Kodaly med Joakim Svenheden, Thomas Sundkvist och Elemér Lavotha, Sång av Franz Schubert (Schubert 200 år) med Ingrid Tobiasson och Viktor Åslund

samt Serenad till gryningen med Anna Norberg och Mats Bergström.

Allsång på Skansen i samarbete med Sveriges Television, hade sju absolut »utsålda« föreställningar. Publikens anlande ibland redan klockan halvfem på morgonen för att ta plats. Lasse Berg-hagen var mäktigt populär och höll publiken på ett strålande humör. Kjell Öhmans Orkester var hus-band och kören bestod av Anna Ploby, Catrine Wikström, Johan Wennerstrand och Anders »Butta« Börjesson. Bland de många gästartisterna kan nämnas: Anders Eriksson, Loa Falkman, Christian Lindberg, Kroumata, Helen Sjöholm, Jan Malmsjö och Tommy Körberg.

I samarbete med Kungliga Operan kunde vi ge två stora operakonsalter på Sollidenscenen i augusti med Kungliga Hovkapellet, Operakören och ett stort uppbåd solister. Den första konserten innehöll verk av Wagner och R Strauss och vi fick lyssna till avsnitt ur Valkyrian och Rosenkavaljeren. Solister var Katarina Dalayman, Lars-Erik Jonsson, Britt-Marie Aruhn, Anita Soldh och Lena Hoel.

Den andra konserten innehöll italienska operapärlor av Verdi, Bellini, Donizetti, Rossini och Puccini. Solister var Lena Nordin, Ingrid Tobiasson, Ulrika Tenstam, Katarina Nilsson, Eva Pilat, Gunnar Lundberg, Curt Appelgren, Stefan Dahlberg, Per-Arne Wahlgren, Sonny Wallentin, Björn Blomqvist och Magnus Lindén. Dirigent var chefskapellmästare Leif Segerstam och regissör, tillika presentatör tillsammans med Marie-Louise Werner, var Knut Hendriksen. Konserterna spelades in och sändes i Sveriges Television.

Från midsommar till slutet av augusti har man kunnat dansa på Skansens dansbanor på Bollnässtorget och Galejan varje kväll utom söndag och dessutom middagsdans på tisdagar. Skansens Storband under ledning av Leif Kronlund har spelat måndagar. På tisdagar har det varit Blandad dans både middag och kväll. Onsdagar och torsdagar Gammaldans, Tuff/modern dans på

fredagar och Mogen/modern dans på lördagar. I juli var det Dansgala med Sten & Stanley och i augusti Salsakvällar på Galejan med Ritmo Real och Grupo Calore.

Den 7 och 14 december spelades i samarbete med Mälardalsoperan De två jägare och mjölkflickan, opera comique av Duny i bearbetning av Stenborg/Sahl och i regi av Barbro Christensson och Sofia Sjöberg. Musikalisk ledare var Per-Olov Sahl. Solister: Birgitta Larsson, Henrik Westberg och Thomas Annmo. Musiker: Per-Olov Sahl, Daniel Klanger, Pär Strömberg, Per Johansson, Thomas Ringquist och Anna Landberg. Scenografi och kostym: Lisbeth Wahlström.

Nationellt

Norges nationaldag den 17 maj inföll i år på Pingstafton. Dagen firades med festtåg till och på Skansen, festgudstjänst i Seglora kyrka med Torbjörn Bröske, lekar för barn på Sollidenplanen och scenprogram på Sollidenscenen med tal av Johan F Munthe, diktläsning av Rannveig Bröske och musik av KFUM-kören samt Strinda Ungdomskorps. På kvällen var det dans på Galejan till Höilands orkester med direktsändning i radions P4 »I afton dans«.

Sveriges Nationaldag den 6 juni firades med ett förändrat och utökat program. Kungafamiljen tillsammans med Anna-Greta Leijon, gjorde först en »Eriksgata« på Skansen, där de både fick möta publiken och medverkande artister som överraskande dök upp bland hus och gårdar. Kungafamiljen anlade därefter i galavagn till Solliden-scenen där det bjöds på ett två timmar långt ceremoniellt och stjärnspäckat festprogram med många gästartister. Programmet arrangerades i samarbete med Stiftelsen Sveriges Nationaldag, Radiohjälpen och Sveriges Television, som också sände hela evenemanget direkt.

Skansen och folkrörelserna

Skansen har sedan länge etablerade kontakter med flera av våra folkrörelser, inte minst i samband med att ett antal folkrörelsebyggnader flyttats till Skansen under senare år. Som en följd av detta drivs i samarbete med dessa en mängd olika programverksamheter.

Den 26 april var det Kyrkobyggnadernas dag. Ralph Edenheim ordnade visningar och berättade om Seglora kyrka.

Den 4 maj blev det publikrekord 1997 på Skansen med nästan 35 000 besökare på Konsumdagen – Konsum Stockholm. På Tingsvallen visade föreningarna Utan Gränser, KF-kort och KF-konsument upp sig. I Ordenshuset Brofästet hölls föredrag om olika konsumentfrågor och på Sollidenscenen framfördes ett stort scenprogram med bl a Alfons Åberg och Fame.

Kristi himmelfärds dag den 8 maj var det traditionellt Folknykterhetens dag där nykterhetsorganisationerna informerade om sin verksamhet och i samarbete med Skansen arrangerade program för alla åldrar.

Studieförbundet arrangerade en programdag den 1 juni med en mängd aktiviteter. Nämnas kan t ex 50 punkter för ett grönare Stockholm, Skåda-fågel-promenad, Jakt och överlevnad, Kabarét Suspect och Gatuteatergruppen.

Den 30 juni kom Frälsningsarmén med ett nytt och stort program. Kjell Lönnå ledde Kristen Allsång på Sollidenscenen tillsammans med Södertälje Musikkår, Förenade Strängmusikkåren och kören och Förenade Gospelkören. Kommandören Earle Maxwell talade. Programmet samlade en stor publik. Kvällen avslutades med Rid-darvaka i Seglora kyrka.

Som medarrangörsdagar ordnades arrangemang som Hattparad och veteranbilar 11 maj, Sparbankens dag 19 maj, Pensionärernas dag 21 augusti, Svensk lantmat 13–14 september samt Dags för fisk 20–21 september.

Barnens Skansen

Barncirkusen i Bragehallen hade som vanligt premiär trettiondedag jul med föreställningar därefter varje söndag samt några vardagar på sportlovet och med final på påskdagen den 30 mars. Cirkusdirektör och presentatör var Ulf-Håkan Jansson. I övrigt har Skansens egna stallflickor, stallpojkar och djur medverkat.

Under sportlovet i februari-mars kunde barnen bl a ta del av Hur statarbarnen arbetade och levde, snickra en egen fågelholk och följa med på upptäcktsfärd i Hemliga hus och låsta rum.

Den 3 maj hade Kasperteatern premiär och som tidigare spelade Ulf-Håkan Jansson alla rollerna. Dubbla föreställningar gavs lördag–söndag hela sommaren med avslutning 28 september.

Den 20 maj var det premiär för Bamselufsen, en poängpromenad för barn med frågor om djur och natur.

Ridturen för barn och åkning med häst och vagn eller släde ägde rum varje dag. Matnings-turen till djuren gick också varje dag med början hos järvarna kl 14.

Rytteriet med hästridning för barn och körning med häst och vagn för besökare, brudpar m fl har drivits i vanlig omfattning under 1997. Hästridning erbjöds även besökarna i Wasahallen, där Skansen i januari deltog i Husdjursmässan. Stallet ordnade även timmerkörning på Tingsvallen under sportlovsveckan.

Zoo-skolan tog under sommaren i bruk den nya lokalen i Högloftet. Här men även ute på Skansen ordnade man under juli och på lördagar och söndagar under hösten speciella aktiviteter för barn (och vuxna). Dessa nya satsningar ingår i en bred satsning på nya aktiviteter för att intensifiera och bredda det pedagogiska utbudet till skolor, andra studiegrupper samt »vanliga» besökare.

Vid sidan av den ordinarie skolundervisningen har en ny, aktiverande barnverksamhet genom-

förts, som även omfattar synskadade barn. Ett av Moragårdens hus, Back Mats stuga, har iordningställt med föremål och rekvisita för att barn mer handgripligt ska kunna uppleva miljön genom att delta i praktiska göromål. Under sommarlovet och höstlovet har man arbetat med tema Träd och trä, Våra husdjur samt Varg. Barnen har fått prova på att baka läffsor, bära vatten med ok osv.

Under några vårdagar välkomnades de första synskadade barnen från Tomtebodaskolans resurscenter till Back Mats stuga, där de fick tälja, prova tidstypiska kläder, karda ull, göra upp eld, provsmaka mat samt besöka djuren på fåboden. Programmet hade utarbetats i nära kontakt med Tomtebodaskolans resurscenter.

Under året har barn fått prova på pappersklippning i Väla skola och under sportlovet genomfördes särskilda program, anpassade för sportlovslediga barn.

Förutom ovan nämnda program, har även förekommit en lång rad barnaktiviteter på programdagarna med olika samarbetspartners, de sk medarrangörsdagarna.

Djuren och naturen

I samband med invigningen av Vargskogen i mars invigdes också en permanent utställning i varghuset om vargen i natur och kultur.

Den 10 och 11 maj hölls den (v)årliga Tulpanfesten i samarbete med Alverbäcks Blomsterproduktion AB och Åhléns AB. Blomsterexperter och florister gav information och odlingsråd.

Intresserade och morgonpigga naturälskare följde Pelle Palm och Bengt Rosén på gökotta den 20 maj.

Skansens kulturpris » Årets Fåra » gick 1997 till journalisten Karin Berglund, initiativtagare till Skansens och Dagens Nyheters trädgårdsfest. Karin Berglund fick, enligt nu hävdvunnen tradition, sätta och skörda en potatisfåra bakom

Statarlängan med potatis av sorten »gammal svensk röd«. Priset utdelades den soliga dagen 15 maj.

Sveriges Djurskyddsföreningar firade sitt 100-årsjubileum på Skansen i tre dagar 23-25 maj, med ett stort utbud av utställningar, information och program om djurskyddet i Sverige.

Den 7 juni arrangerades Djurens dag. På Lill-Skansen visades smådjur, äggkläckningsmaskin och fotoutställning.

Man kunde dessutom testa sina djurkunskaper på en kunskapspromenad. På Högloftet svarade Zoo-skolans personal på naturfrågor och demonstrerade »naturens under«. Vid Noraboden kunde man prova på blåsrör och bedövningsspil och diskutera med veterinär Karin Bernodt och fågelskötare Bo Larsson om rehabilitering av skadade vilda djur och fåglar. I Skånegården visades fårklippning och djurvårdare Erland Wadsten berättade om våra gamla lantraser. Zoologen Hans-Ove Larsson presenterade URSUS; den nya björnanläggningen. Vid alla djuranläggningar fanns djurvårdare till hands för att besvara besökarnas frågor.

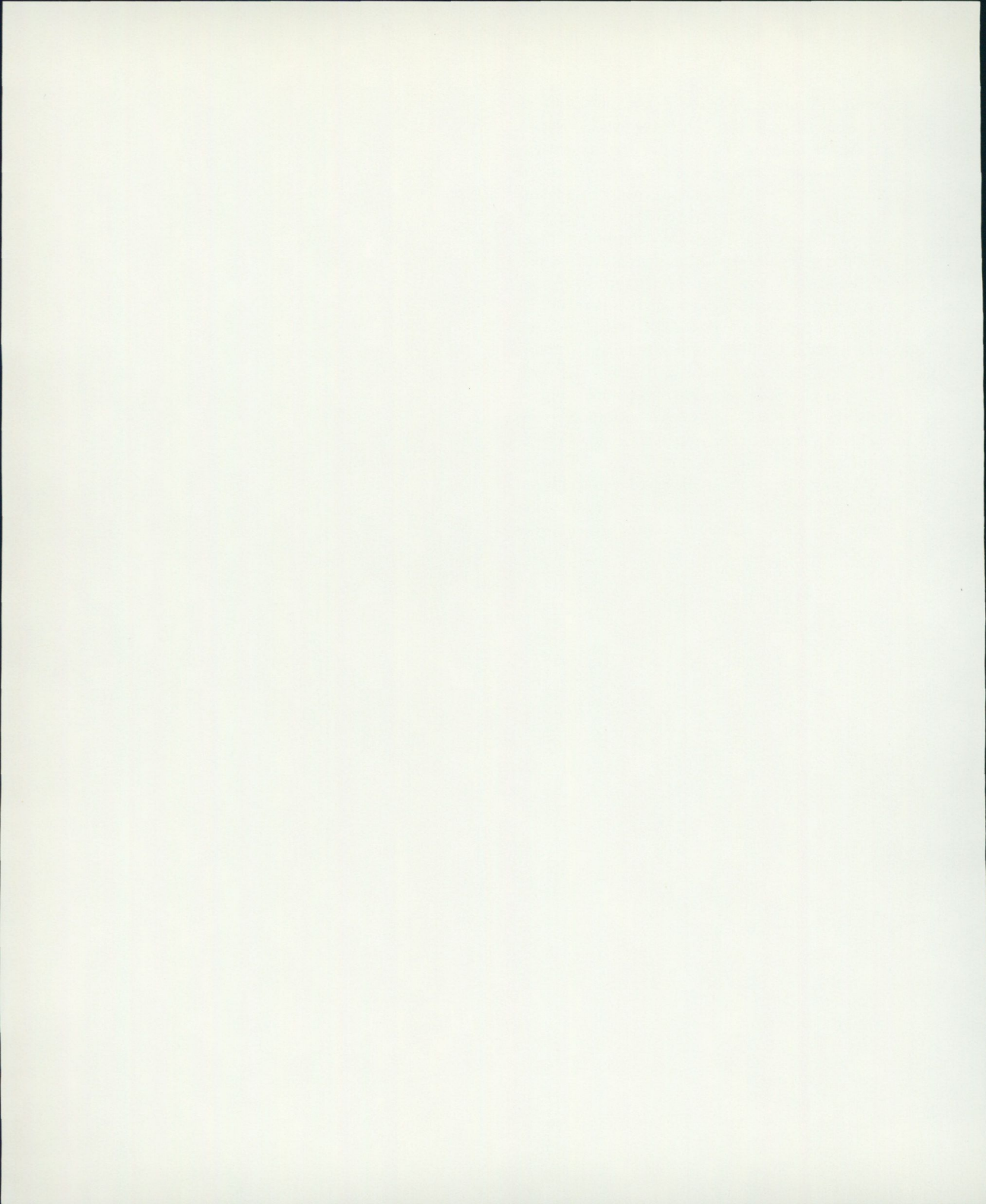
Den 24-28 juni arrangerades Lantrasdagar med en friluftsutställning och särskilda visningar av framför allt fåbodens djur. I sex veckor under sommaren fanns en vallpiga och vallpojke på plats för att valla kor och getter som besökarna härigenom kunde komma i riktig närkontakt med. Detta är ett mycket uppskattat inslag i Skansen-landskapet. Samtidigt med Lantrasdagarna ordnades lieslätterdagar.

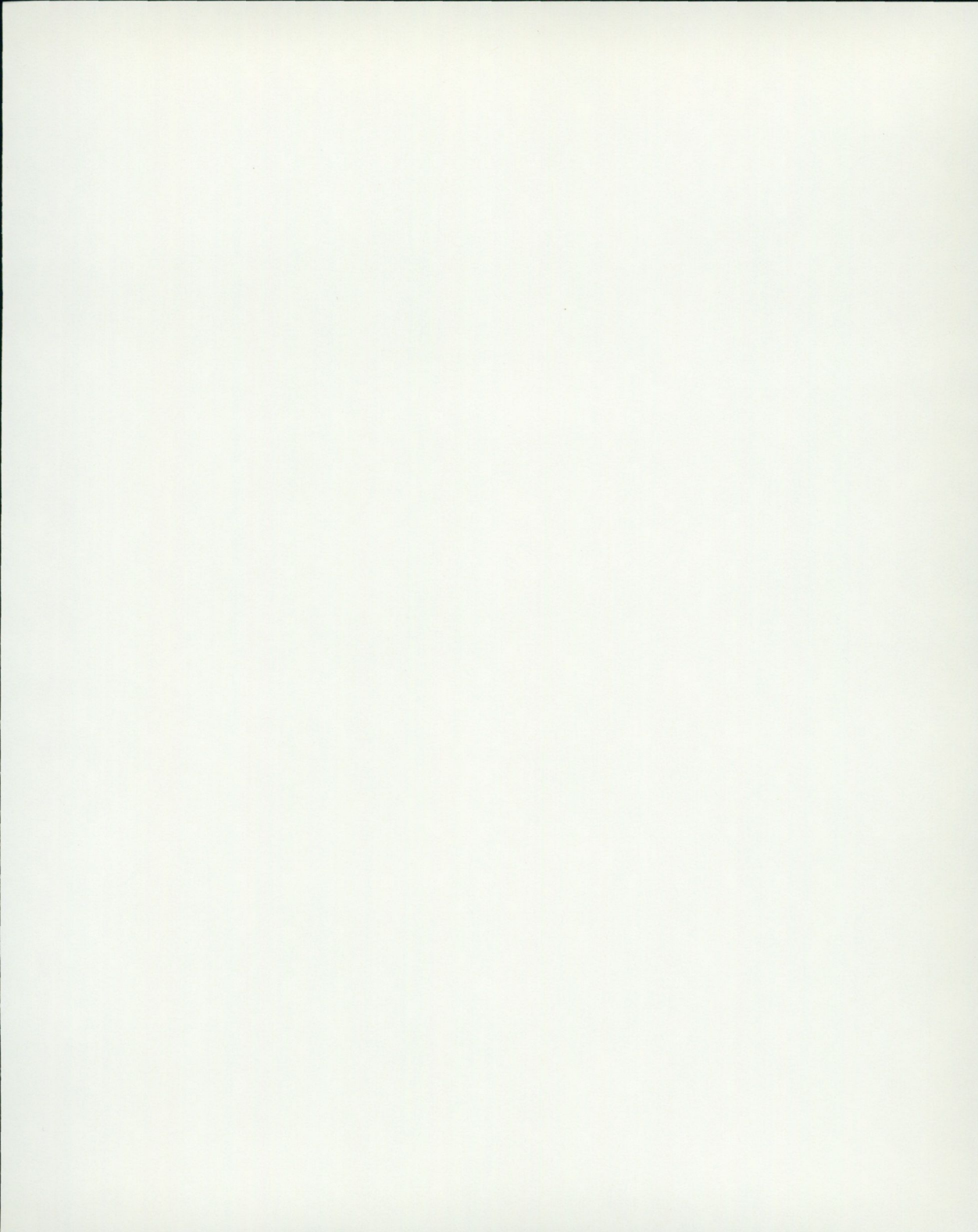
Den 31 augusti var det dags för Skansens och Dagens Nyheters Trädgårdsfest som i år arrangerades för 10:e året i rad och var mera omfattande än förut. Bland de otaliga aktiviteterna kan nämnas: Lusthusvandring med Helena Friman, trädgårdspoesi vid Jakobsberg, blomsterkungen Linné i Hans Odöös gestaltning, odlartävling vid Skogaholm, visor med Gösta Enar och Thomas Bengtsson, bersåsamtal mellan jordbruksminister

Annika Åhnberg, Wilbert Beyer, Jan-Olof Johansson, Bengt Rosén och Peter Sylvan, Naturskyddsföreningens fjärlshörna och naturstig i Sommarhagen, ekologisk grönsaksmarknad på Bollnästorget och färgvandring med Ralph Edenheim. Matskribenten Astrid Nilsson var som vanligt på plats med DNs provkök och tips och information. I Seglora kyrka firades gudstjänst och medverkade gjorde Kerstin Vinterhed, Anna-Greta Leijon, Skansenkören och Ivar Rendahl.

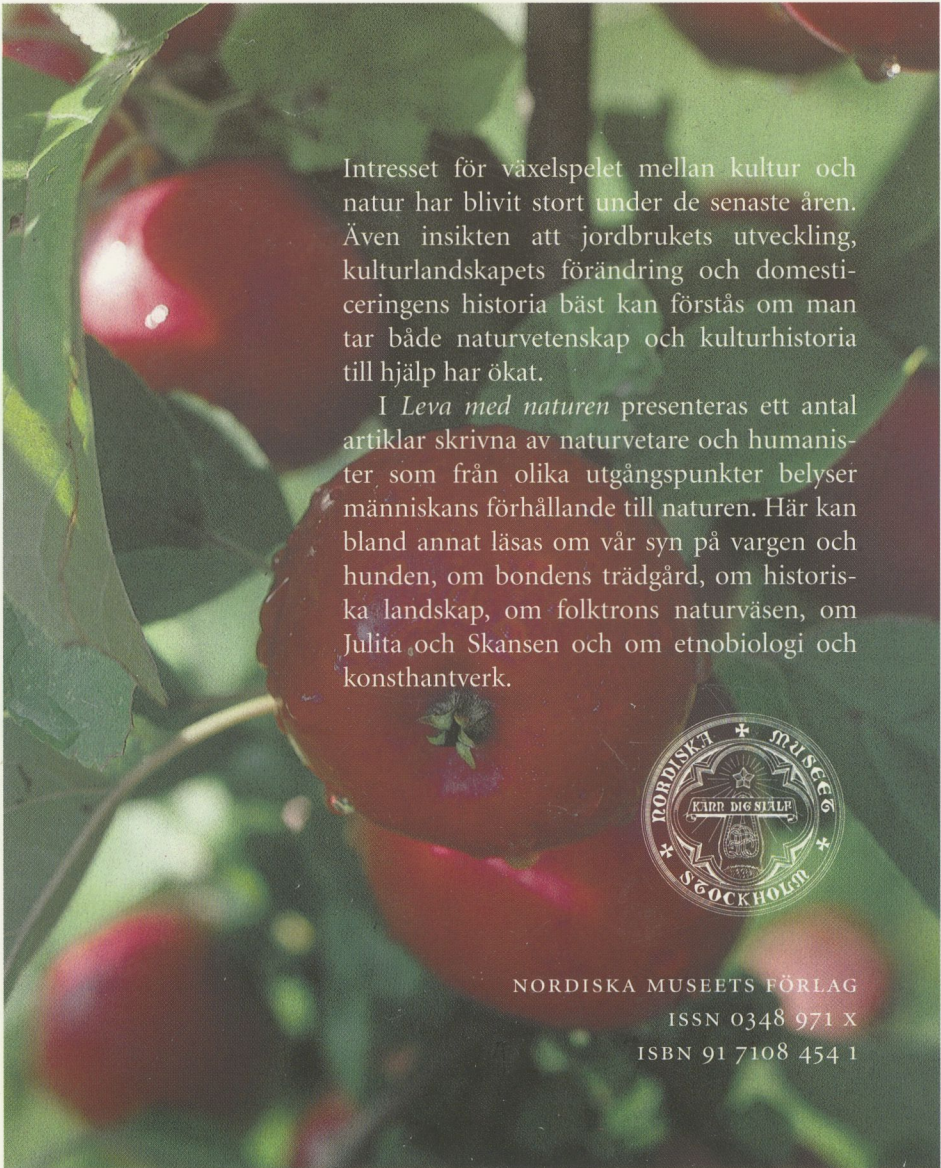
I samarbete med Svenska Russavelsföreningen arrangerades Guldruss på Skansen den 6 september. Där korades »bästa föl« och »bästa russ«, och återigen placerade sig Skansens egna russ bra på prislistan. På plats fanns även en utställning med de bästa gotlandsrussen från hela Sverige. Presentatör var Bengt-Erik Blomgren.

Med anledning av Tacksägelsedagen söndagen den 12 oktober hölls den årliga Skördegudstjänsten i Seglora kyrka under ledning av Lars-Åke Lundberg.









Intresset för växelspelet mellan kultur och natur har blivit stort under de senaste åren. Även insikten att jordbrukets utveckling, kulturlandskapets förändring och domesticeringens historia bäst kan förstås om man tar både naturvetenskap och kulturhistoria till hjälp har ökat.

I *Leva med naturen* presenteras ett antal artiklar skrivna av naturvetare och humanister som från olika utgångspunkter belyser människans förhållande till naturen. Här kan bland annat läsas om vår syn på vargen och hunden, om bondens trädgård, om historiska landskap, om folktrons naturväsen, om Julita och Skansen och om etnobiologi och konsthantverk.



NORDISKA MUSEETS FÖRLAG

ISSN 0348 971 X

ISBN 91 7108 454 1

