

möta här emot.

Kronoparken. här intill.

T. 50. 0. 0.



1700-talet

Säby äng möter emot.

NORBY

Svenska Alnar

En tidsresa till 1700-talet



EN VANLIG MORGON PÅ VÄG TILL JOBBET. DU SITTER DÄR VID RATTEN, KÖR KANSKE LÄNGS EN MOTORVÄG. Blickar lite slentrianmässigt ut över vidsträckta åkermarker eller enformiga granridåer. Plötsligt börjar du leka med tanken på hur landskapet har förändrats av människans verksamhet sedan Carl von Linnés tid. Okända människoöden från gångna tider träder fram för ditt inre. Du fascineras av tanken på att 1700-talet, och dess invånare, egentligen inte är så långt borta. Det enda som rent fysiskt skiljer er åt är ett antal varv runt solen. Platsen är ju densamma, bara årtalet ett annat.

I samma ögonblick tycks bilen upplösas i en märklig dimma och du finner dig själv stående mitt ute i landskapet, i kanten av en äng. Nyfiket låter du blicken vandra. Kanske känner du igen landskapets siluett, samma gamla kullar som alltid legat där på vänster sida av motorvägen där du kört så många gånger. I övrigt är allt annorlunda. Den enformiga åker- eller skogsmiljön har ersatts av ett mycket mer variationsrikt landskap där små ängar och åkerlappar samsas med kringliggande skogspartier och våtmarker. Ett omväxlande landskap med mjuka linjer, rofylt att vila sinnet i.

Plötsligt uppenbarar sig Carl von Linné framför dig. En ungdomlig man iförd 1700-talskläder: långärmad linneskjorta och snäv väst, knäbyxor, låga skor med breda spännen. ”Kom, kom”, viskar han med ett leende. ”Låt mig visa hur landskapet ser ut på min tid!”, säger han. Innan du hinner yttra dig börjar han ivrigt berätta om ett jordbrukslandskap präglad av ålderdomlig struktur och gammaldags redskap. Din blick följer några gårdsgårdar som vindlar sig fram, som gräns mellan utmark och inägor. Principen är densamma oavsett var i landet du är, det vill säga boskapen betar fritt i skogen eller på



*”Blåklinten gjorde
rågåkrarna, som stodo tunna
av vårtorkan, helt blå.”*

Ur Västgötaresan i Falbygden 28 juni 1746

öppna betesmarker (utmarken) medan åkrar och ängar (inägorna) hålls inhägnade för att hindra att djuren kommer in. Det är ett arbetskrävande kulturlandskap med anor från den tidiga medeltiden, kanske till och med så långt tillbaka som vikingatiden.

Av motorvägen syns inte ett spår. Istället breder den vackra ängen ut sig alldeles framför dina fötter, full av blommande färger och former. Slåttergubbe. Jungfrulin. Darrgräs. Linné kliver försiktigt runt bland växterna. Visar och berättar. Rör sig lätt och smidigt. Entusiasmen är påtaglig. ”Ängen, min vän, ängen! Kom ihåg den. Mycket viktig för människans överlevnad”, säger han. Sedan höjer han ena armen, pekar bort mot en intilliggande åker där det växer korn. Sädesaxen har inte mognat än, men du noterar att de inte alls står lika tätt som du är van vid att se. Dessutom tvingas kornet dela plats med en rad olika blommande ogräs som exempelvis vallmo och blåklint. Hela åkern tycks lysa i klara färger. Vackert, tänker du, men inser samtidigt att den magra produktionen innebär en kärv tillvaro för dem som ska leva av grödan. Linné förklarar att man på åkrarna även kan odla råg, havre, ärter, lin, hampa, bovete och på vissa platser även vete.

Plötsligt blir du kall i hela kroppen. Röster hörs på avstånd bakom dig. Hjärtat slår hårdare, och du snurrar snabbt runt. Mindre än femtio meter bort ligger ett antal låga, omålade trähus med torvtak. Du såg dem inte tidigare, men nu är de onekligen där. Husen ligger tätt ihop. Det är fem små gårdar bestående av enkla boningshus, ladugårdar och flera förrådsbodas. Du känner den lite syrliga, svagt fräna lukten från byn – från grisar, höns, gödsel, svettiga människor. Intrycken blandas med doften av nyslagent hö och röken från eldstäderna inne i husen.

Nu ser du människorna. En grupp män och kvinnor närmar sig husen. De bär på liar och räfsor, stryker svetten ur pannan med valkiga händer. Bakom dem ligger en nyslagen torräng. Det slagna gräset ligger utspritt på marken för att torka ett par dagar innan det läggs upp i höstackar. På torrängen växer även några askar och lindar vars kvistar och löv kan bidra med ytterligare foder åt djuren. Din första instinkt att gömma dig har släppt – ingen kan ju egentligen se dig. I ögonvrån tycks Linné nicka uppmuntrande. Nyfiket närmar du dig husen och människorna.

Några i gruppen har gått hem, men tre av männen står kvar och diskuterar. Rösterna låter lite upprörda. ”Kom nu ihåg att du inte får tjudra din ko på ängen även om vi är färdiga med slåttern”, påpekar en av dem. ”Vi måste alla vänta tills kornet är skördat. Sen kan vi släppa ut allas kreatur samtidigt så att de kan beta fritt på både ängen och åkern”, inflikar den andre. Den tredje mannen är betydligt yngre än de två första. Han står med armarna i kors och blänger lite surt. ”Ja, men gör det så mycket om min ko tar sig några tuggor ute på ängen så länge?! Jag binder ju fast henne så att hon inte kan trampa in på åkern. Det skadar ju ingen säd på så vis.”

Den förste mannen, en högrest karl, slår ut med armarna. ”Nä, men det är ju inte säden det handlar om, Nils. Det är orättvisan vi pratar om”, säger han. ”Ifall din ko får stå där på ängen i flera dagar nu så kommer det att bli mindre bete kvar till de andra djuren. Dina åkertegar är dina, men betet tillhör alla gårdarna i byn!” Efter några minuters ytterligare diskussion verkar den yngre mannen vara överens med de andra. Alla traskar iväg åt var sitt håll. Själv promenerar du fram till ett av boningshusen. Dammet från den upptrampade marken

yr i sommarvärmen. Höns, grisar och gäss springer kring dina ben. Alldeles bakom den intelligande ladugården ligger en inhägnad liten kålgård, en trädgårdstappa där familjen odlar rotfrukter, lök och kål.

Inne i boningshuset är det halvmörkt. Inte mycket dagsljus kommer in genom de små fönstren, men skenet från eldstaden lyser upp en del. Här bor en man och hans fru, deras tre barn samt en piga och en dräng. Under de kalla vintermånaderna måste hemmet även ge plats åt gårdens höns och lamm, kalvar och smågrisar. Bostaden består av ett enda stort rum. Vägghasta träbänkar och sängar finns längs rummets sidor. Ett fyrkantigt, kraftigt träbord dominerar den spartanska möbleringen. Matlagningen sker i ett rejält kärl som står på en trefot över den öppna elden. Den som inte sköter sin eldstad ordentligt riskerar att få böter. Risker för att byn ska drabbas av en allvarlig eldsvåda är stor när alla byggnader ligger tätt och består av trä.

Det känns lite rökigt och unket därinne, men du väljer ändå att slå dig ner på en av träbänkarna vid bordet. Linné sätter sig bredvid och undrar om du någonsin har tänkt på hur det ofta låter nattetid på vintern ute i de små gårdarna. ”Dunk-dunk-dunk-dunk.

Dunk-dunk-dunk-dunk”, säger han i rytmisk fyrtakt och ser tämligen förtjust ut över din förvånade uppsyn. Han förklarar att de dova och taktfasta dunsarna kommer från tröskningsarbetet i ladugårdens loge. När man har skördat på åkrarna måste grödan tröskas för att man ska kunna sälla fram sädeskornen. Man brer därför ut säden på loggolvet och slår den med en så kallad slaga, som kan liknas vid en ledad käpp.

En tunna med spannmål tar en till två hela arbetsdagar att tröska om man gör jobbet ensam. Oftast arbetar dock flera personer tillsammans, berättar Linné. En gård på den skånska slättbygden kan ha 150 tunnor säd att tröska, medan en gård i den småländska skogen endast har

ungefär 25 tunnor. Tröskningen tar alltså många veckor, och ibland flera månader, i anspråk och görs under vinterhalvåret. De kortare dagarna på vinterhalvåret medför att man får tröska när det är mörkt eftersom dagsljuset måste utnyttjas till andra sysslor. Ofta börjar man därför tröska så tidigt som klockan tre på morgonen.



Så kommer det sig att de regelbundna dunkningarna genomströmmar nattmörkret.

Linné tittar forskande på dig. ”Nu ska du föra noggranna anteckningar medan jag berättar om arbetsåret på gården”, säger han. Och så förklarar han att arbetet på åkrarna är intensivt på våren. Jorden ska plöjas med plog eller årder, jämnas ut och rensas från ogräs med harven och sedan sås. Därefter måste man ta hand om de åkrar som legat i träda för att förbereda dem inför höstsådden. Och ängsmarkerna måste städas, fagas, på våren för att gräsväxten ska bli så bra som möjligt. Buskar ska ha röjts bort tidigare under året så att man vid vårfagningen kan räfsa ihop kvistarna som sedan bränns. Hägnader och diken måste underhållas i början av sommaren. I juli och augusti är det dags för slätter av ängarna. När hösten närmar sig är det tid för skördarbete på åkrarna. Slätter och skörd är de mest arbetskrävande momenten under året.

Ännu en utforskande blick från Linné. ”Fick du med allt?”, undrar han. Du nickar, lägger sedan tillbaka anteckningsblocket och pennan i din väska. Du ler lite hemlighetsfullt mot honom där han sitter lutad över det grova träbordet i skenet från

eldstaden bakom sig. ”Men vet du vad, nu är det min tur att visa dig, minsann. Häng med mig till en nutida gård, så får du se hur det moderna jordbruket bedrivs”, säger du. I nästa sekund sprider sig plötsligt den där märkliga dimman inne i stugan, och du undrar först lite oroligt var Linné tagit vägen, men sedan hör du hans röst någonstans bakom dig. Lite förmädat, men samtidigt förtjust, säger han: ”Nutid och nutid... hm, vem är det som avgör var nutiden och det moderna finns egentligen? Men visst, gärna det!”

I nästa ögonblick skingras dimman och du ser Linné på nytt – nu uppflugen i förarhytten på en modern skördetröska. Han stirrar storögt på instrumentpanelen och alla spakarna runt sätet. Fingrar försiktigt på några små knappar ovanför huvudet. Lutar sig fram över ratten och kikar ner på det sju meter breda skärbordet som är påkopplat framför maskinen. ”Nä, jag skojar inte”, upprepar du. ”Den här maskinen både skördar och tröskar när du kör den ute på åkern.” Du förklarar att skördetröskans skärbord kapar av sädesstråna, varpå grödan förs in i maskinen och tröskas i en cylinder så att de sällade kärnorna samlas i en tank medan restmaterialet sprutar ut



där bak som en gul halmsträng. ”Vilken makalös besparing i tid och arbete”, utbrister Linné hänfört. ”Det här skulle mina kollegor i Vetenskapsakademien ha sett!”

”Och där står vår tids ox – traktorn”, säger du med en nick bort mot ena hörnan i byggnaden. Ni befinner er inne i en maskinhall på en gård som bedriver spannmålsodling. Du förklarar för Linné att det moderna lantbruket är väldigt specialiserat, långt bortom självhushållningens värld; antingen satsar man på växtodling eller på djurhållning. En spannmålsbonde måste med andra ord köpa sin mjölk och ost som vilken stadsbo som helst. ”Gissa förresten hur mycket mjölk en modern ko producerar per år”, säger du. Linné skakar leende på huvudet. ”På min tid var det ungefär 600 kilo per år, fast då gick ju en tredjedel till kalven”, svarar han. ”Nu är vi uppe i cirka 8 000 kilo i genomsnitt”, konstaterar du. ”Och man mjölkar såklart inte för hand längre. Det finns maskiner som gör det istället”, fortsätter du.

Dessutom berättar du om ett par nya begrepp i lantbruket, nämligen produktionen av miljötjänster samt det högteknologiska GPS-systemet. GPS-systemet är en teknik som med hjälp av satelliter ger exakt information om var man befinner sig på jordklotet. Tekniken befinner sig i sin linda inom jordbruket, men kan utnyttjas för att bättre anpassa mängden gödningsmedel till olika delar av åkrarna istället för att sprida samma dos överallt. Produktionen av miljötjänster handlar om att bönderna får betalt via statliga bidrag för att sköta landskapet på ett sådant sätt att man producerar miljöinsatser som exempelvis minskar kväveläckaget till havet eller som skapar öppna landskap och större artrikedom. ”Jordbruksmark används alltså inte längre enbart till att

producera mat för överlevnad”, säger du.

Linné viftar protesterande med ena handen i luften. ”Vänta, jag hinner inte med!” hojtar han. Gåspennan far frenetiskt över pappersarket. ”Mycket nytt att anteckna, eller hur?” svarar du. För första gången anar du en orolig rynka i den koncentrerade mannens panna. En känsla av medlidande griper för ett ögonblick tag i dig. Vilken upplevelse av gungfly skulle det inte vara att ställas inför en helt annan världsbild? ”Allvarligt talat ska du veta att vi inte hade haft alla dessa moderna uppfinningar utan allt det arbete ni lade ner på din tid, Linné”, säger du uppmuntrande. ”Vi bygger liksom bara vidare på samma hus, några våningar högre upp.”

Linné rätar på ryggen. De bruna ögonen blixtrar till. ”Så sant uttryckt!”, säger han med ett brett leende. ”Men det var inte det som jag funderade på”, fortsätter han. Linné tar ett djupt andetag, studerar dig eftertänksamt, kliar sig långsamt på hakan. ”Jag är mycket imponerad av allt som ni har åstadkommit. Men det som gör mig något bekymrad är hur ni ska lyckas förvalta detta på ett balanserat sätt. Minns att människan...” Mitt i meningen tycks orden plötsligt bara försvinna. Utan förvarning omsluter den kompakta dimman dig, du famlar blint, men Linné är helt försvunnen. I nästa ögonblick ser du dig förvirrat omkring och inser att du precis har parkerat bilen utanför din arbetsplats. ■

HUR SKULLE SAMTALET KUNNAT
FORTSÄTTA när det så plötsligt avbröts?



De öppna markernas mångfald

An idag har vi miljöer från Carl von Linnés landskap närvarande. Som små oaser bryter de av det moderna jordbrukslandskapet. Ibland är de nästan osynliga, bortglömda, vilande hos en jordbrukare som förvaltar kulturarvet mot en miljöersättning från EU, men kanske också av eget intresse. Andra områden sköts av ideella krafter eller har avsatts som naturreservat med skyddsföreskrifter och skötselplaner. Vad är det som gör dessa marker intressanta att bevara?

Marker med rik biologisk mångfald

Det gemensamma för dessa marker är att de härstammar från en tid då den vildväxande floran försåg djuren med bete och vinterfoder och att de ofta har en lång kontinuitet bakåt i tiden. Slätterängen och naturbetesmarken är marker som berättar om en tid då människan försörjde sig utan konstgödsel, fossila bränslen och odlade fodergrödor. Ängsbruket utvecklades redan under järnåldern då klimatet försämrades och betet inte räckte

för att föda djuren vintertid. Gräset måste då sparas som hö och ängsbruket blev nödvändigt.

En rik biologisk mångfald har utvecklats i samspel mellan människan, betesdjuren och den vilda floran och faunan. Ängen och naturbetesmarken är några av de mest artrika markslag vi har i Sverige. Vad är det som ger denna biologiska mångfald?

Markerna har en stor variation, skapad delvis av naturliga förutsättningar, men också av bete och slätter som pågått under lång tid. Många småmiljöer kan urskiljas i dessa marker:

- våta svackor och torra kullar,
- soliga öppna platser, skugga under träd och buskar,
- stora ensamma stenar, stengården och rösen,
- ensamma träd och buskar, dungar och bryn,
- dominans av näringsfattig mark med inslag av näringsrika platser där djuren lämnat spillning eller träd förmultnat.

I betesmarken tillåts ingen växt bli stor och dominerande då mulen ständigt kortar av de höga stjälkarna och ljuset därför når ända ner till de minsta arterna i grässvälen. På slätterängen slås i stället växterna med lie. Det



sker i slutet av juli då växterna hunnit sätta frö. Efter slåttren släpps djuren på bete och djurens tramp gör det lättare för växternas frön att nå marken och gro.

Ju fler olikheter marken erbjuder desto större blir variationen av arter med skilda miljökrav. En rik örtflora ger också förutsättningar för en rik insektsfauna som i sin tur gynnar många andra djur, t.ex. fåglar.

Idag har vi helt andra möjligheter till specialisering vid odling av fodergrödor. De moderna fodermarkerna kan jämföras med åkermark. Marken är plan med en jämn fuktighet. Träd och buskar saknas, näringshalten hålls hög genom gödsling och växterna är ett fåtal insådda arter.

Naturbetesmarken och slåtterängen står idag huvudsakligen för andra värden än foderproduktion. Här förvaltas natur- och kulturvärden i ett landskap som erbjuder avkoppling och naturupplevelser.

Hamling

Även löv från träden i betesmarken eller slåtterängen användes förr som foder. Kvistar skars av från trädkronan, sparades som lövruskor och användes under vintern som mat till djuren. Ask och lind anses vara trädslag som ger

ett extra bra och smakligt foder. Ett träd som bär spår av hamling har håligheter och förmultnade delar jämsides med färska skott. De hamlade träden erbjuder en rik och varierad miljö för många djurarter, främst insekter som lever av död ved.

Åkrar

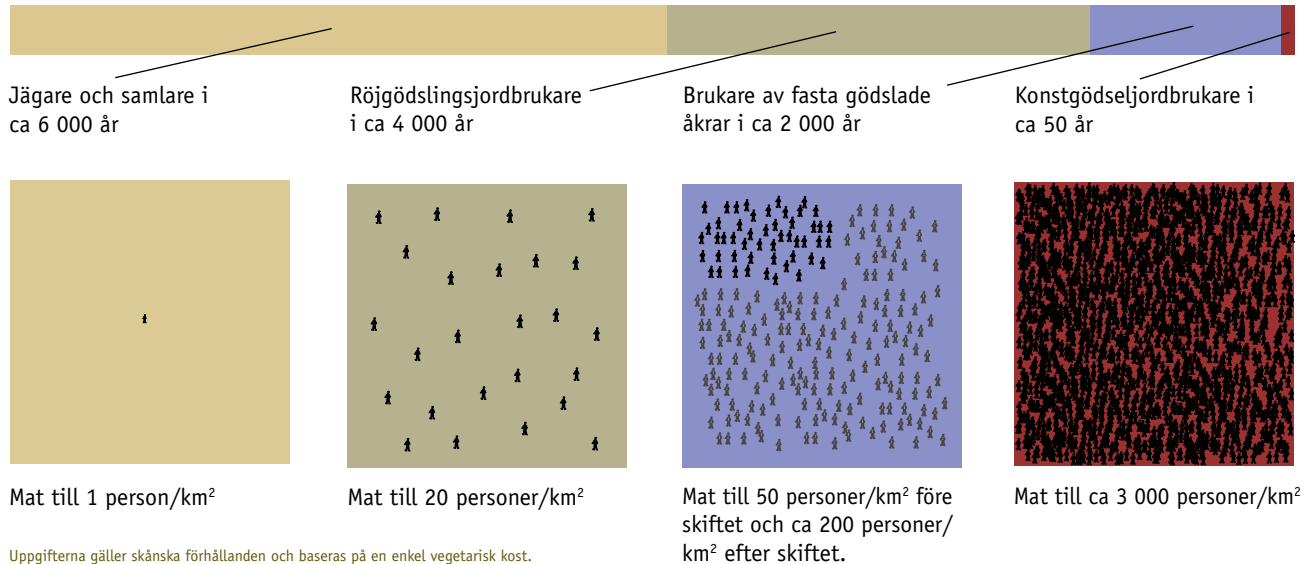
Även åkermarken på Linnés tid hade en stor biologisk mångfald. Varje by producerade sitt eget utsäde genom att spara de största kornen, de som bäst klarat att växa på just den platsen. Urvalet gjordes på samma sätt år efter år och lokalt anpassade sorter bildades efter hand.

Ogräsfloran kunde enligt Linnés beskrivningar ofta utgöra upp till 50 % av åkergrödan. Tänkvärt, när vi idag kan beundra ett stort sädesfält där strån med välmatade vetekärnor står i täta rader i stort sett utan konkurrens av andra växter och under optimala förhållanden. Linnés fascination skulle ha varit stor. ■

Från vänster: darrgräs, hamlade lindar med slåttergubbe nedanför i en av Råshults ängar, därefter: slåttergubbe, stor blåklocka och kattfot.



Från vildmark till kulturlandskap



I dag kan vi i princip försörja 3000 människor på den kvadratkilometer mark som en enda människa krävde för sin försörjning under jägarstenåldern. Förutsättningarna för människor att försörja sig inom ett landområde beror främst på:

- de naturliga förutsättningarna för odling: klimat, jordmån etc.
- den tekniska utvecklingsnivån: tillgång till näring, mekanisering, förädlade grödor etc.
- den rådande politiken: skatter, subventioner, jordfördelning, handel etc.

Även om de naturliga förutsättningarna för odling i stort sett är desamma, är vi inte längre lika beroende av dem. Den tekniska utvecklingen har medfört att vi har större möjligheter att förändra förutsättningarna för odling genom att jordförbättra, konstgödsla, kalka, dränera, bevattna och bekämpa oönskade växter, svampar och djur, samt producera ett ogräsfritt utsäde med hög avkastning. I växthus odlas grödor som normalt inte kan växa i en viss växtzon eller under en viss årstid.

På 1700-talet var man beroende av de naturliga förutsättningarna på platsen, möjligheterna till odling kunde förbättras på olika sätt. Näringsflödet styrdes inom och mellan de olika markslagen för att höja produktionen

och för att hindra att de utarmades. I bylandskapets tid organiserades markerna i inägor och utmark. Inägomarkens åkrar och ängar var indelade i en mängd små, enskilda tegar som tillhörde byns bönder. Tegarna låg samlade i gemensamma ytor, s.k. gården eller vångar. Inägorna hägnades in så att betesdjuren, som strövade fritt i den gemensamt ägda utmarken, inte kunde beta av grödorna.

En näringsekonomi med naturligt kretslopp

Stallgödsel till åkern

Ängens hö gav vinterfoder till djuren. Gödseln som kom från djuren när de hölls inomhus på vintern användes sedan för att göda åkern. Produktionen av hö från ängarna var därför avgörande för åkerns bördighet och skördens storlek. "Ängen var åkerns moder". Arealen äng i förhållande till åker kunde vara 3–7 gånger så stor.

Näring hämtas djupt ner i marken

Ängsmarker som ligger på torrare mark har buskar och träd med rötter som når långt ner och hämtar upp mineraler och näringsämnen som annars inte blir tillgängliga för gräs och örter som har kortare rötter. Näringen i löven når örter och gräs genom höstens lövfällning.

Ängens buskar och träd sades ”plöja utan plog och gödsla utan gödsel”.

Röjgödslingens effekt

Då träd och buskar röjs genom bränning eller huggning frisätts näring i marken antingen i form av näringsrik aska eller genom att finrötter som blivit överflödiga förmultnar. 1700-talsbonden drog på detta sätt nytta av röjgödslingseffekten på ängsmarker och i tillfälliga svedjeåkrar. Svedjebruk för rågodling förekom under 1700-talet främst i västra delarna av Götaland.

Värvattnets gödslingseffekt

Låglänta marker som översvämmades av vatten på vår och höst användes ofta som ängsmark. Både vattnet i sig och innehållet av näringsämnen bidrog till ökad höskörd jämfört med torrängen.

Landskapet överexploateras

Produktionen begränsades av den mängd näring som fanns naturligt tillgänglig i kretsloppet. Med en ökande befolkning blev landskapet allt mer utnyttjat och markerna allt magrare och trädfattigare. Vid slutet av 1700-talet närmade sig landskapet på vissa håll en överexploatering, särskilt i södra Sverige. Tiden började bli mogen för en radikal förändring av det traditionella åkerbruket, och jordreformer genomfördes därför under slutet av 1700-talet och början av 1800-talet.

FLERA AV SVERIGES 16 MILJÖKVALITETSMÅL berör jordbruket, till exempel *Ingen övergödning* och *Ett rikt odlingslandskap*.

MÅNGA AV DE VILDA ARTERNA PÅVERKAS NEGATIVT av övergödning. I vilka miljöer i ditt närområde kan man märka detta och på vilket sätt syns effekten? Vilken betydelse har biologisk mångfald för dig?

Konstgödselrevolution

En stor förändring av jordbruket kom med konstgödseln. Att på konstgjord väg kunna framställa näringsämnen, förutom de som cirkulerar i det naturliga kretsloppet, innebar en ny fantastisk möjlighet för odling. Samtidigt utvecklades kulturväxterna genom förädling och jordbruket mekaniserades. På 1950/60-talet såldes konstgödseln till ett pris som gjorde att den slog igenom på bred front. Slätterängen och naturbetesmarken ersattes med odlad vall. Idag plöjs vallarna, sås med vallgröda och gödslas. Den vilda floran har därför liten betydelse för dagens jordbruksproduktion.

Det finns fortfarande små rester av det äldre kulturlandskapets markslag i vårt landskap. De har inte längre någon huvudroll vid produktion av mat, men är ett kulturarv med en rik biologisk mångfald. ■



Naturbetesmark:
vild flora, näring tillförs ej

Betesvall:
insådd gröda, näring tillförs

Jordreformer

”När Kiruna anlades för drygt 100 år sedan startades ett av de mest uppmärksammade samhällsbyggen vi haft i Norden och nu ska delar av centrum flyttas. Aldrig tidigare har ett svenskt samhälle omplacerats på det här sättet så det är både en möjlighet och ett hot som ingen varit med om hittills”, skriver Kiruna kommun på sin webbplats.

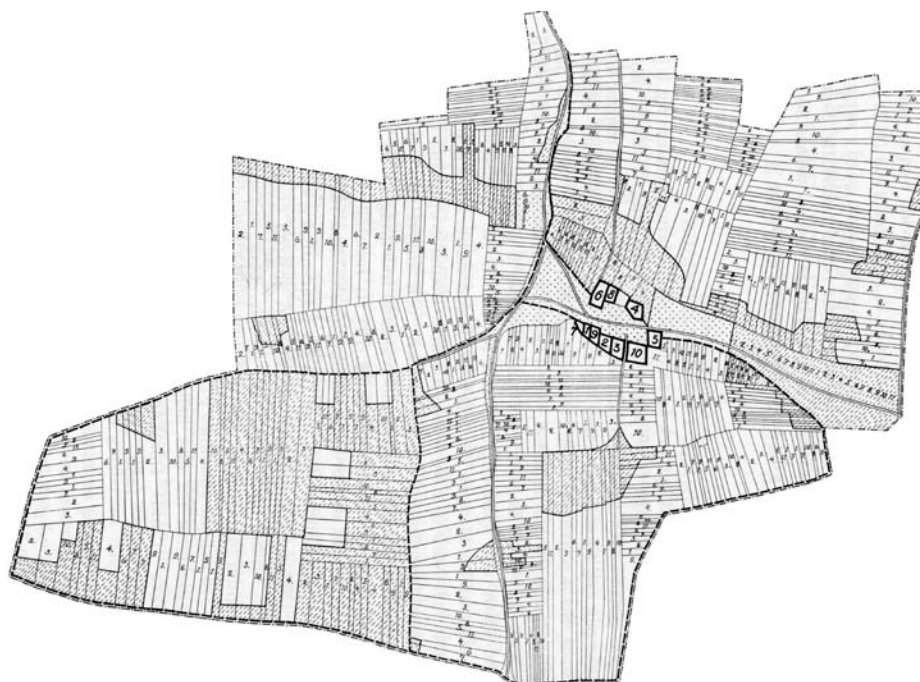
Staden Kiruna ska flyttas inom en 30-årsperiod. Det är järnmalmsbrytningen som ger sprickor i berggrunden och som orsakar denna radikala åtgärd. Ändå är det inte nytt att samhällen och byar flyttas. De skiftesreformer som i Sverige genomfördes under slutet av 1700-talet och början av 1800-talet fick konsekvenser för människor i stora delar av Sverige och ledde till att byar splittrades och människor tvingades flytta därifrån. Landskapet förändrades därmed och fick ett helt annat utseende än det landskap Linné reste

genom under sina landskapsresor för snart 300 år sedan.

Skiftet innebar att varje bonde fick sina marker samlade i ett eller ett fåtal områden. Det var en stor förändring mot det tidigare småskaliga landskapet där varje bonde ägde ett stort antal smala åkertegar utspridda i inhägnade gårderna (vångar). Dessa ägoförhållanden, med många utspridda tegar, var ett system som byggts upp under århundraden. Med en växande befolkning blev alltmer mark uppodlad och utspridd i tegar allt längre från byn, med tiden blev dessa tegar mycket tidsödande att bruka. Många bönder ville också använda andra växtföljder vilket försvarades av det gemensamma efterbetet på gårderna. Allt fler önskade bryta sig ur de gamla byarnas tröga strukturer.

1757 kom storskiftesförordningen och jordreformen började genomföras. Rutger Macklean hade möjlighet (makt och pengar) att prova en mer långtgående reform genom att genomföra skifte av fyra byar på sitt gods

Lilla Uppåkra 1703, oskiftad



Lilla Uppåkra 1805



i Skåne. All mark skiftades och den forna indelningen med gemensamma gårderna bröts. Byarnas gårdar flyttades till ensamgårdar med jämnstora marker fördelade på varje gård och med byggnaderna placerade i mitten av ägorna. Statsmakten såg fördelarna av Mackleans skifte och 1803 infördes enskifte i Skåne.

Laga skifte ersatte 1827 de tidigare stor- och enskiftesförordningarna. Vid laga skifte räckte det att en jordägare ansökte om skifte så fick hela byn skifta. Utmarkerna skulle alltid skiftas samtidigt med inägorna. De enda undantagen från laga skifte gjordes på Gotland och i Dalarna där det rädde alltför komplicerade ägoförhållanden.

Jordreformerna fick till följd att uppodlingen av nya marker blev omfattande och efterfrågan på arbetskraft blev därför stor. De som inte ägde någon jord fick då större möjligheter till mer regelbundet lönearbete, vilket kan ha bidragit till en bättre levnadsstandard.

I efterhand kan vi se att dessa jordbruksreformer ledde till ett mer produktivt jordbruk. Med tiden har också nya uppfinningar och bruksmetoder medfört att produktionen blivit alltmer rationell. Idag är endast 2 % av Sveriges befolkning lantbrukare. Det som är svårare att veta något om är de sociala konsekvenser som skiftet innebar. Från att tidigare ha arbetat i ett gemen-

samt byalag arbetar nu varje bonde självständigt. Hur kändes det för den enskilda människan att bryta upp från den gemenskap som byn innebar?

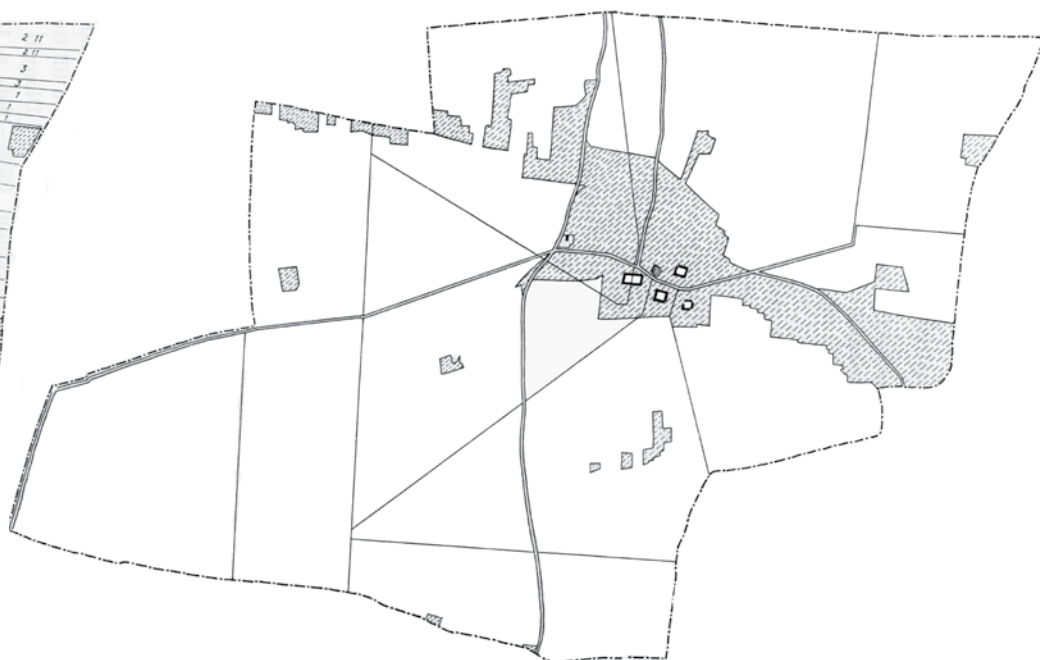
I de skiftesförordningar som gjordes för att rättvist fördela marken, finns idag en rik källa till beskrivning av ett landskap som idag är försvunnet. Genom att jämföra kartor från olika tider kan det nutida landskapet tolkas och spår från äldre tider kan berätta om hur det en gång sett ut. Det kan vara spår av en gammal fågata, flerstammiga träd som bär spår av hamling, stengårdsgårdar, eller namn som t ex: Gärdet, Utmarksvägen eller Möllevången. ■

TA REDA PÅ HUR LANDSKAPET I NÄRMILJÖN HAR FÖRÄNDRATS. Intervjua äldre personer, representanter för hembygdsföreningar och naturvårdsorganisationer. Jämför äldre kartmaterial med moderna kartor och leta efter spår av äldre tiders markanvändning.

HUR SKÖTS EN JORDBRUKSEFASTIGHET IDAG? Intervjua en lantbrukare och jämför med hur Linné beskriver jordbruket i sina reseskildringar.

efter storskifte

Lilla Uppåkra 1813, efter enskifte



Mat från hela världen

I Carl von Linnés födelsebygd i Småland odlade man från åtminstone 1500-talet och en bit in på 1700-talet nästan uteslutande omväxlande korn och råg på åkermarken. Skörden blev liten jämfört med nutid och kunde variera mellan ca 2,5–1,5 gånger utsädet. Ibland fick man inte ens igen det utsäde som såtts. Korn och råg var de dominerande sädesslagen i Sverige, medan vete odlades på bättre jordar i slättbygderna.

Linnés resor till olika delar av landet syftade bl.a. till att inventera naturtillgångar och beskriva användbara metoder för jordbruk och industri. Det var viktigt att öka jordbruksproduktionen och Sveriges grad av självförsörjning och att minska dyrbar import av varor. Svenska Ostindiska kompaniet, som startade sin verksamhet 1731 i Göteborg, importerade bl.a. te från Kina till stora kostnader och Linné hade stora förhoppningar om att i stället odla te i Sverige. Liknande diskussioner om handelsbalans och produktion i Sverige av mat och industriprodukter känner vi igen från dagens samhällsdebatt.

Dagens landskap tar vi ofta för givet. Stora bördiga åkerfält, gröna betesvallar och en skog som förser oss med massaved och virke. Om det varit ett bra eller dåligt år för odling av vete märker vi som konsumenter knappast av. Det är inte längre självklart att det är landskapet runt om oss som förser oss med livsmedel och varor.

I Sverige lever nu 85 % av befolkningen i tätort. Endast 2 % är jordbrukare. Det är stor skillnad mot 1700-talets Sverige, som var en tid präglad av självhushåll. I början av 1700-talet var 80 % av totalt 1,4 miljoner invånare jordbrukare.

För närvarande arbetar totalt ca 10 % av Sveriges befolkning i livsmedelskedjan dvs. med jordbruk, förädling, handel och matlagning. Denna andel är liten jämfört med på 1700-talet, men med modern teknik kan livsmedel produceras till den övriga befolkningen. Även om Sverige i princip skulle kunna vara självförsörjande beträffande livsmedel är vi beroende av fossila bränslen och konstgödning för vår produktion. Många livsmedel importeras även. Försörjningen av ett lands befolkning bestäms inte längre av det egna landets produktionskapacitet, utan till stor del av landets politik, ekonomiska standard och global handelspolitik.

Det finns varor från jordens alla hörn i dagligvaruhandeln. Även bland produkter som kan produceras lokalt finns oftast alternativ från jordens mer avlägsna platser och inte sällan till ett lägre pris. Vill man ha äpplen från Kivik, Spanien eller Sydafrika? Det är bara att välja, i stort sett året runt, i matbutikens fruktdisk. ■



Cocktailtomater från Spanien eller svenska växthustomater?



Färska sockerärter från Kenya eller från Skåne?

MÄNSKLIGA SAMHÄLLEN IDAG KONSUMERAR 20 PROCENT MER av jordens förnybara tillgångar än vad ekosystemen kan återskapa. Man kan jämföra hur stor andel av jordens resurser som ett land tar i anspråk genom att beräkna det ekologiska fotavtrycket. Sverige har ett av de allra största ekologiska fotavtrycken jämfört med andra länder i världen. Vad kan vara orsak till detta? Hur kan vi förändra vårt sätt att leva för att det ekologiska fotavtrycket ska bli mindre?

HUR KAN VÅRT VAL AV MATVAROR påverka utvecklingen och miljön i världen? Ge några bra tips för att göra miljövänliga val. Vad innebär olika märkningar t.ex. KRAV och rättvisemärkt?



Räkor från Nordsjön eller jätteräkor från före detta mangroveskogar i Thailand?



Ruccolasallad från Italien eller lokalt odlad sallad?



Nudlar från Kina eller svensk färsk potatis?



Babymajs från Thailand eller svensk sockermajs?



Biff från Brasilien eller kött från svenska hagmarker?



Äpplen från Chile eller svenska äpplen?

Att leva på 1700-talet

Under Carl von Linnés barndom regerade Karl XII. Efter det förödande slaget vid Poltava 1709 befann han sig i fångenskap i Turkiet, men återkom 1715 till Sverige, som vid den tiden var invecklat i konflikter med de flesta av grannländerna. 1718 uppbadades landets alla resurser för att anfälla Norge med en här på 40 000 man. Karl XII:s död 1718 under det norska fälttåget innebar slutet för den svenska stormaktstiden, som varat sedan Gustav II Adolfs troninträde 1611. Sverige förlorade stora landområden i de efterföljande frederna och omfattade på 1720-talet förutom det nuvarande Sverige endast Finland samt två områden i norra Tyskland. Den del som utgjordes av det nuvarande Sverige hade vid denna tid en befolkning av ca 1,4 miljoner invånare. Landet var ekonomiskt utarmat av de långvariga krigen och dessutom förekom missväxt och upprepade epidemier av dödliga sjukdomar.

Detta är bakgrunden till Linnés livslånga engagemang för att utveckla naturtillgångarna i Sverige. Under sina landskapsresor inventerade han naturtillgångar och beskrev verksamheter som kunde göra Sverige mer självförsörjande och mindre beroende av import av dyrbara varor. Även en del av syftet med lärjungarnas resor över världen var att föra hem viktiga kulturväxter från andra länder för att odla i Sverige.

Perioden 1718–1772 kallas Frihetstiden eftersom kungamakten under denna period var svag och det rådde en form av parlamentarism. Den styrande makten innehades av Rådet där kungen endast hade två av totalt sexton röster. Riksdagen bestod av de fyra stånden adel, präster, borgare och bönder, och det krävdes godkännande från tre stånd för att fatta beslut. Rådets sammansättning bestämdes av majoriteten i riksdagen. Riksdagen dominerades av de båda partierna, hattar och mössor, som hade kontakter med de olika stormakterna i Europa vilket medförde att Sverige drogs med i utrikespolitiska förvecklingar och krig mot Ryssland och Preussen.

Karl XII efterträddes först av sin syster Ulrika Eleo-



”Fjäril vingad syns på Haga, mellan dimmors frost och dun, sig sitt gröna skjul tillaga, och i blomman sin paulun;”...

C. M. Bellman, Fredmans sång nr 64

SENARE DELEN AV 1700-TALET var också Carl Michael Bellmans och Anna Maria Lenngrens tid. Bellmans visa om fjärilarna på Haga sjungs även idag. Lenngren hävdade upplysningens jämlikhetsideal och i dikten ”Några ord till min k. dotter – ifall jag hade någon” skriver Lenngren om det ojämlika förhållandet mellan män och kvinnor.



nora som 1720 tvingades abdikera till förmån för sin man Fredrik av Hessen (Fredrik I). Efter Fredrik I:s död 1751 tillträdde Adolf-Fredrik av Holstein Gottorp som kung, med sin drottning Lovisa Ulrika. Linné hade nära kontakt med kungaparet och engagerades för att katalogisera de kungliga samlingarna av föremål från naturen, ett s.k. naturaliekabinett. Linné tröttnade snart på att delta i hovlivet men behöll sina goda kontakter med kungaparet.

Upplysningen, den dominerande intellektuella riktningen under större delen av 1700-talet, utgick från Frankrike och ville frigöra människor från vidskepelse. Företrädarna hävdade ett rationellt tänkande grundat på mänskligt förnuft. Riktningen fick inte något stort genomslag i Sverige men t.ex. en av Linnés lärjungar Peter Forsskål var inspirerad av upplysningens ideal och propagerade starkt för tryckfrihet i en skrift 1759, något som vid den tiden var mycket kontroversiellt.

Kyrkans inflytande var stort och få tvivlade på Guds existens. Gud liknades vid Den Store Urmakaren, som designat alla levande organismer och utarbetat en ändamålsenlig plan för hela naturen.

Vid slutet av Linnés levnad tog frihetstiden slut genom den stadskupp som Gustav III genomförde 1772. Missnöjet med det rådande styret var stort och gjorde det möjligt för kungen att överta makten och genomföra en rad reformer, men också inskränkningar i den politiska friheten. ■



Nässelfjäril. I Nationalnyckeln finns alla Nordens 140 dagfjärilar illustrerade av Martin Holmer.