

Det här verket har digitaliserats vid Göteborgs universitetsbibliotek.  
Alla tryckta texter är OCR-tolkade till maskinläsbar text. Det betyder att du kan söka och kopiera texten från dokumentet. Vissa äldre dokument med dåligt tryck kan vara svåra att OCR-tolka korrekt vilket medför att den OCR-tolkade texten kan innehålla fel och därför bör man visuellt jämföra med verkets bilder för att avgöra vad som är riktigt.

This work has been digitised at Gothenburg University Library.  
All printed texts have been OCR-processed and converted to machine readable text.  
This means that you can search and copy text from the document. Some early printed books are hard to OCR-process correctly and the text may contain errors, so one should always visually compare it with the images to determine what is correct.



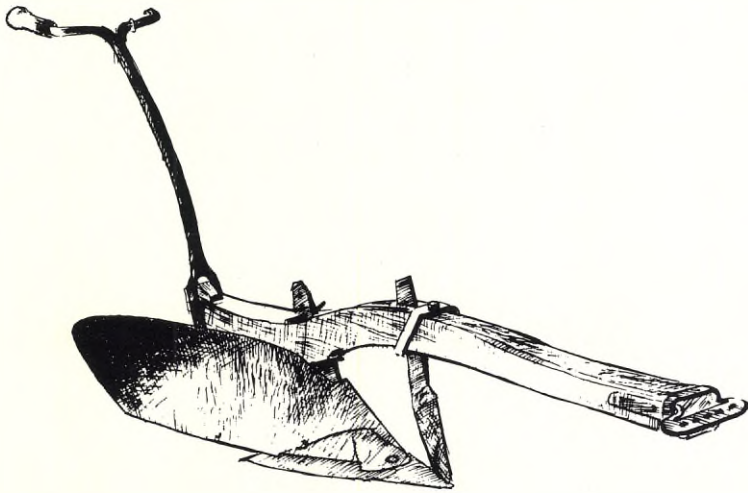
RAPPORT FRÅN EKONOMISK-HISTORISKA INSTITUTIONEN  
VID GÖTEBORGS UNIVERSITET

# Järnplogens och potatisens tid

---

Jordbruksutveckling och  
samhällsförändring i Skaraborgs län  
1750 – 1860

Carl-Johan Gadd



GÖTEBORG 1997



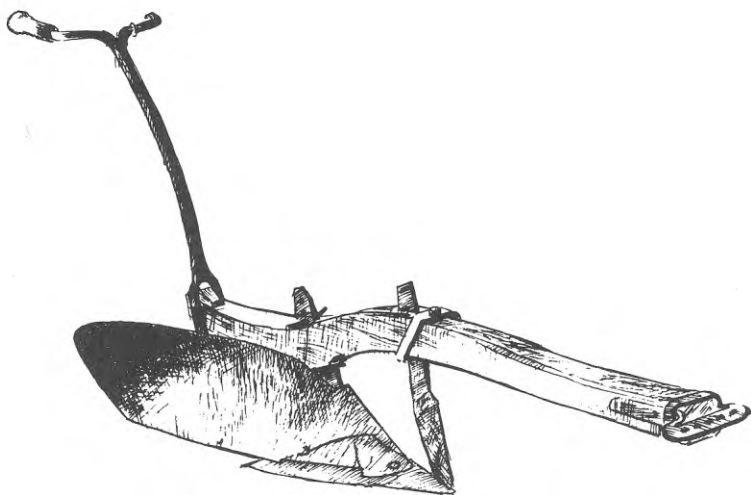
JÄRNPLOGENS OCH  
POTATISENS TID

© Carl-Johan Gadd 1985, 1997

ISSN 0283-006X

Tryck: Graphic Systems  
Göteborg 1997

# JÄRNPLOGENS OCH POTATISENS TID



Jordbruksutveckling och samhälls-  
förändring i Skaraborgs län 1750—1860

av

CARL-JOHAN GADD

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>Kapitel 1</b>	
Jordbruk och industri på 1700- och 1800-talen .....	9
Sverige 1750—1860 .....	10
<b>Kapitel 2</b>	
Det gamla jordbrukets dilemma .....	13
Åkrar, ängar och utmarker .....	13
Frågor kring jordbrukets tekniska utveckling .....	15
Jordbruksförändring och folkökning .....	15
Ökad arbetsböroda vid intensifiering .....	15
Orsakssambandet mellan folkökning och jordbruksutveckling .....	17
De obesuttnas framväxt .....	18
<b>Kapitel 3</b>	
Skaraborgs län .....	19
Slättbygderna .....	19
Skogsbygden .....	23
En "mellanbygd" .....	24
<b>Kapitel 4</b>	
Social förändring och befolkningsutveckling .....	25
Böndernas förändrade ställning .....	25
Befolkningsutveckling och social utveckling på slättbygd och i skogsbygd .....	27
Slättbygdens befolkningsutveckling .....	27
Social utveckling på slättbygden .....	29
Skogsbygdens befolkningsutveckling och sociala utveckling	31
<b>Kapitel 5</b>	
Utsäde och kreatursantal på slättbygd och i skogsbygd .....	32
Slättbygden .....	32
Utsäde .....	32
Kreatursinnehav på slättbygden .....	33
En skattning av totala utsädes- och kreatursutvecklingen ..	34
Hur stor var avkastningen? .....	35
Kaloriproduktion per person .....	38
Utvecklingen på slättbygden: en sammanfattning .....	39
Utsäde och kreatur i skogsbygden Sandhem .....	42
Potatisodlingen .....	43
<b>Kapitel 6</b>	
Redskapsutvecklingen .....	48
Plogar, årder och harvar .....	48
Plog och årder .....	48
Järnharv och träharv .....	54

Redskapsutveckling i fyra områden .....	54
Jordbruksredskapens utveckling på Skaraborgs västra slättbygd .....	54
Redskapsutvecklingen i Fredsberg, centrala Vadsbo, en "mellanbygd" .....	61
Redskapsutvecklingen på östra Falbygden .....	62
Redskapsutvecklingen i Sandhem, Vartofta skogsbygd ....	62
Sammanfattning av åkerbruksredskapens utveckling .....	62
Skillnader i spridningstakt .....	64
Skörderedskapen .....	65
Transportredskap och kommunikationer .....	68
Vintervägar .....	68
Klövjandets och ridandets upphörande som tecken på bättre vägar .....	69
Hjuldonen .....	70
De förbättrade kommunikationernas effekter .....	72
Redskapens inköpspris .....	73
Redskap hos ståndspersoner .....	74
Bönder, ståndspersoner och tekniska förändringar .....	76
Redskap hos obesuttna .....	77
Vad betydde redskapsförändringarna? .....	77
<b>Kapitel 7</b>	
Odlingssystemens utveckling och skiftesreformerna .....	81
De äldre odlingssystemen .....	81
Odlingssystemen på allmogejord fram till ca 1820 .....	83
Odlingssystem hos ståndspersoner fram till ca 1820 .....	87
De äldre odlingssystemen och naturgeografin .....	87
Skiftesreformerna och deras bakgrund .....	90
Innebörd, förlopp och orsaker .....	90
Hemmansklyvningen .....	92
Redskapsförändringar, nya brukningsmetoder och skiften ..	92
Skiften och investeringar .....	94
Nya odlingsväxter och förändrade utsädesandelar .....	95
1800-talets förändringar .....	97
Växelbruket .....	97
Växelbruk på säterier och större egendomar .....	98
Odlingssystem på allmogejord fram till ca 1860 .....	98
Växelbruket och åkerredskapen .....	101
<b>Kapitel 8</b>	
Landskapets förändring .....	103
Dikning .....	103
Stenröjning och stengårdsgårdar .....	106



## Kapitel 9

Investeringsarbeten .....	109
Investeringsarbeten på Skaraborgs västra slättbygd .....	109
Investeringsarbeten på Falbygden och i skogsbygderna ....	110
De obesuttna och investeringsarbetena .....	111

## Kapitel 10

De löpande jordbruksarbetena .....	112
Arbeten under året på västra slättbygden .....	112
1780-talet .....	112
1820-talet .....	113
1850-talet .....	113
Förändringar i arbetsåtgång vid plöjning och harvning ..	114
Åkerbruket i de gamla årderbruksområdena .....	115
Skörden .....	116
Tröskningen .....	117

## Kapitel 11

Jordbruksförändringarna och de obesuttnas tillväxt .....	120
Varför växte de obesuttna i antal? .....	120
Jämnare livsmedelstillgångar .....	120
Minskade relativa kostnader för torparens arbetskraft ....	121
De obesuttnas lägre reproduktionskostnad .....	124

## Kapitel 12

Några slutsatser .....	126
Exportöverskottets förutsättningar .....	126
Folkökningens förutsättningar .....	128
Arbetsproduktivitetens utveckling .....	130
Åkerbrukets likriktning och landskapets förändring .....	130
Sambandet mellan folkökning och jordbruksutveckling ....	131

## ILLUSTRATIONER, KARTOR m m

### Illustrationer

”Vid Dimbo gästgivaregård d. 12 juli 1802.” (G. Silfverstråhle)	10
”Trakten vid Gudhem” (Falbygden). (G. H. Mellin) .....	22
Parokade oxar (G. Silfverstråhle) .....	36
Hästar (G. Silfverstråhle) .....	40
Träplog .....	51
Åder (”krok”) .....	53
Billharv (gåsfotaharv) och sylharv (krokharv) .....	55
Västgöta-järnplog .....	58
Svängplog av yngre typ (”halvengelsk”?) .....	60

"Gibson föreläser om plogen." Degeberg. (E. Nonnen) .....	63
"Westgötha-plogen" .....	64
Lieslipning utanför en stuga vid Storegården, Rackeby vid mitten av 1800-talet (E. Nonnen) .....	66
Höfvagn från Älvsborgs län .....	70
Beslagen träspade och flåhacka .....	78
Skogsbygdsmotiv. (G. Silfversträhle) .....	81
Plöjning för höga åkerryggar .....	104
Plöjning för låga åkerryggar .....	105
Stengårdsgård, Gällstad, Älvsborgs län .....	107
Skördearbete (G. Silfversträhle) .....	116
Höbärgning. Råbäcks säteri, Kinnekulle (F. von Dardel) .....	123
Motiv troligen från trakten av Lidköping (G. Silfversträhle) ..	127
Kavlås säteri. Skörd. (G. Silfversträhle) .....	129

#### Kartor

1. Skaraborgs län och angränsande delar av Älvsborg .....	20
2. Plog och årder i Skaraborgs län 1750—1800 .....	49
3. Djupharvar hos bönder i fem härader 1785—1794 .....	57
4. Järnplogar och plogar med vändskiva av järn .....	59
5. Järnaxlade vagnar hos bönder i fem härader 1775—1794 ..	71
6. Hägnadssystem ca 1780 i Skaraborgs län och delar av Älvsborg .....	84
7. Inägor och hägnader i Åsle kyrkby, visande tregårdssystemets grundtyp .....	85
8. Ett exempel på hägnader och markanvändning enligt det tvågårdesbruk som bedrevs på Skaraborgs västra slättbygd	86
9. Del av ensädesområdet på Falbygdens västra del .....	88
10. Tegarna på åkern i Norra Hasslösa enligt lantmäterikarta från 1723 .....	93
11. Odlingssystem omkring 1860 i Skaraborgs län och delar av Älvsborg .....	100

#### Diagram

1. Befolkningsutvecklingen i Saleby pastorat 1749—1855 ....	28
2. Dödsorsaker i Saleby pastorat 1764—1780 .....	30

## FÖRORD

Boken är en bearbetning av min doktorsavhandling, som utkom 1983 under namnet *Järn och potatis: jordbruk, teknik och social omvandling i Skaraborgs län 1750—1860*. Avhandlingens 372 sidor har skurits ner till 135. Bland annat har större delen av de 79 tabellerna och tabellbilagorna uteslutits, liksom mycket av beskrivningarna av källmaterialet och dess behandling. Även i övrigt har texten kortats ned och bearbetats. Förhoppningsvis har boken därmed blivit mer lättillgänglig för den läsare, som utan några större förkunskaper vill studera 1700- och 1800-talens jordbruk i allmänhet och/eller det i Skaraborgs län i synnerhet. Bild- och kartmaterialet har utvidgats.

I denna version har jag i stort sett givit hänvisningar till litteratur och otryckta källor endast vid direkta citat. För den som i detalj vill veta vad framställningen bygger på, återstår att vända sig till avhandlingen i sitt ursprungliga skick.

Göteborg i juni 1985

*Carl-Johan Gadd*

## FÖRORD TILL ANDRA UPPLAGAN

Denna bok gavs första gången ut 1985 av Skaraborgs läns bildningsförbund, med stöd från Forskningsrådsnämnden. Då första upplagan nu är slutsåld, ges boken ut på nytt i ekonomisk-historiska institutionens rapportserie. Texten och sidbrytningen är oförändrad från den första upplagan.

Göteborg i juni 1997

*C.-J. G.*

## Kapitel 1

### JORDBRUK OCH INDUSTRI PÅ 1700- OCH 1800-TALEN

I Västeuropa inleddes under senare hälften av 1700-talet vad som brukar kallas "den industriella revolutionen". Den hade sitt centrum i England. Denna samhällsomvandling hade i hög grad sina förutsättningar på landsbygden. För att industrialiseringen skulle bli möjlig, krävdes en genomgripande förändring av jordbruket, som innebar att landsbygden kunde släppa ifrån sig arbetskraft på samma gång som dess jordbruk försåg det växande antalet industriarbetare med livsmedel.

För att sätta in denna "jordbruksrevolution" i ett perspektiv, får vi gå ännu längre tillbaka i historien. Efter omkring år 1000 har grovt taget tre perioder kännetecknats av kraftig folkökning i Västeuropa: 1100- och 1200-talen, 1500-talet och perioden efter 1750. Fram till omkring år 1800 åtföljdes dessa folkökningsperioder tämligen regelbundet av sjunkande levnadsstandard för befolkningsmajoriteten. Den första av de tre perioderna slutade i svält och epidemier, som till stor del förklaras av undernäring ("digerdöden" omkring 1350 var bara en av många dödliga farsoter). 1300-talet kom att utmärkas av stor folkminskning i så gott som hela Europa.

Den andra folkökningsperioden, som inletts omkring 1450, avtog under 1600-talet, då levnadsstandarden för gemene man hade sjunkit mycket lågt.

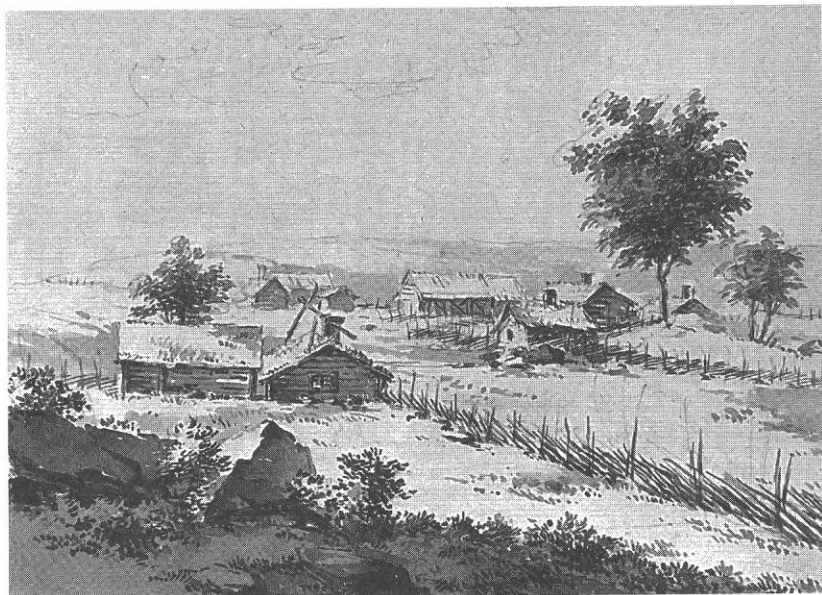
Både 1300-talets och 1600-talets europeiska jordbrukskriser tycks delvis förklaras av att uttaget av jordränta (d v s äldre former av arrende) och skatt från bondebefolkningen ökat till den grad att jordbruket kommit att utarmas. Livsmedelsproduktionen höll inte takt med folkökningen, som därför så småningom måste upphöra.

Den period av stark folkökning, som inleddes i Europa vid mitten av 1700-talet, har ännu inte upphört. Liksom de två tidigare åtföljdes den av sjunkande levnadsstandard för befolkningens huvuddel, men detta bara fram till omkring år 1800. Därefter började livsmedelspriserna att sjunka och reallönerna att stiga. Folkökningen blev snabbare än någonsin. Det är tveksamt om man någon gång under de föregående 700 åren kan finna en period som på samma sätt som 1800-talets första hälft kombinerar stark folkökning med höjd levnadsstandard för huvuddelen av befolkningen. Det förefaller som om ekonomin hade börjat fungera på ett delvis nytt sätt. Inte minst gäller detta jordbruket.

Jordbruksrevolutionen hade drag som var gemensamma för hela Västeuropa, men också lokala säregenheter som varierade från område till område. Vi skall här i första hand studera de genomgripande jordbruksförändringarna i Västsverige på 1700- och 1800-talen.

### **Sverige 1750—1860**

Vid mitten av 1700-talet var 75 % av den svenska befolkningen jordbrukare. Trots detta importerade landet spannmål till kuststäderna och Bergslagen. Hundra år senare, 1850, hade befolkningen fördubblats från 1,7 till 3,5 miljoner. Fortfarande var 80 % av befolkningen sysselsatta i jordbruket. Sverige hade nu börjat exportera spannmål. Särskilt för Västsverige betydde spannmålsexporten mycket.



*"Vid Dimbo gästgivaregård d. 12 juli 1802."*

Gustaf Silfverstråhle (1748—1816). Konstakademien.

En fråga som den här boken skall försöka belysa är hur Sverige, särskilt Västsverige, kunde förvandlas från importör till exportör av spannmål, trots att landet fick en dubbelt så stor befolkning att försörja.

Som regel brukar man inte räkna med att den svenska industrialiseringen började på allvar förrän under 1800-talets senare hälft. Men trots allt var Sverige även tidigare berört av den industriella omvandlingen av Västeuropa. Den allra största delen av den svenska spannmålexporten, som inletts omkring 1830, gick till den tidens mest betydande industriland, England. Dit exporterade också många andra länder.

I Sveriges fall var det fråga om havre, varav merparten gick till Londons hästspårvagnar. Att England importerade så mycket spannmål berodde i sin tur på att det inhemska jordbruket inte förmådde försörja det väldiga industrisamhälle som hade utvecklats. En marknad för jordbruksprodukter från andra länder skapades alltså i England.

Även inom Sverige pågick viktiga förändringar under 1700- och 1800-talen. Västergötland är ett exempel på en regional uppdelning i hantverksbygder och specialiserade jordbruksbygder. En sådan uppdelning har för Västeuropas del ansetts bilda ett förstadium till den egentliga industrialiseringen.

I Älvsborgs läns skogsbygder, huvudsakligen den så kallade Sjuhäradsbygden, pågick en allt längre driven specialisering på hantverksproduktion (avsalu-hemslöjd), särskilt textil. Man importerade istället livsmedel från slättbygderna, bland annat Skaraborg, där specialiseringen på spannmålsproduktion drevs allt längre. Delar av textilproduktionen i Sjuhäradsbygden kom från 1820-talet att gradvis utvecklas till fabriksindustri. Det gällde spinningen av den allt viktigare bomullen, så småningom också vävningen. Först omkring 1860 blev dock fabriksproduktionen av vävnader större än hemslöjdsproduktionen för avsalu.

Vid mitten av 1800-talet började man dessutom bygga ut det svenska järnvägsnätet. På så sätt kom de fossila bränslena och det storskaliga användandet av metaller — båda företeelser som var karakteristiska för industrisamhället — att göra sitt inträde på den svenska landsbygden.

Den sociala sammansättningen av befolkningen förändrades. Ännu vid mitten av 1700-talet var den svenska allmogen relativt homogen och utgjordes till största delen av bönder\*, som brukade gårdar där de kunde försörja sig och sina familjer och av vars avkastning de be-

\*) Som *bönder* betecknades sådana som ägde och/eller brukade mantalssatt jord. Beträffande ordet *mantal*, se sid 22.

talade sina skatter och utlagor. Omkring 1850, däremot, bestod en stor del av lantbefolkningen av grupper som socialt och ekonomiskt stod under bönderna, såsom torpare, statare och backstugusittare. Dessa saknade helt eller delvis jord och andra produktionsmedel för sin egen och familjens försörjning.

De tre nämnda obesuttna\* grupperna tillsammans var 1750 en fjärdedel så många som bönderna. År 1850 var de lika många som bönderna. Dessutom höll de ekonomiska skillnaderna inom bondegruppen på att bli större.

\*) Termen *obesutten* används ofta som samlingsbegrepp för torpare, backstugusittare, inhysesshjon och andra grupper som socialt och ekonomiskt stod under bönderna.

## Kapitel 2

### DET GAMLA JORDBRUKETS DILEMMA

Vi såg tidigare, att Sverige före mitten av 1800-talet gradvis kunde börja exportera spannmål. Detta efter att ha importerat spannmål på 1700-talet. Exportöverskottet bör ha inneburit att livsmedelsproduktionen i Sverige ökade snabbare än befolkningen. En förutsättning för denna utveckling var bland annat att åkerarealerna blev större.

Men det räcker inte att konstatera att åkrarna växte i omfattning. Följdfrågan måste bli: hur kunde de växa? Ty de arealer som odlas upp hade man använt tidigare: som betesmark, slåtteräng eller i sista hand som skogsmark för virkes- och vedproduktion.

Odlade man upp denna jord, måste man på något nytt sätt sörja för de behov som marken förut fyllt.

Låt oss se närmare på, hur uppodlingens problem yttrade sig i Sverige.

#### Åkrar, ängar och utmarker

Jordbruk och åkerbruk är inte samma sak, särskilt inte om vi ser till förhållandena före 1800-talets mitt. Åkern var bara ett av flera ägoslag. De övriga var huvudsakligen ängen och utmarken. Även dessa var viktiga i den tidens jordbruk.

Åkerns odlingsväxter var till största delen avsedda för mänsklig konsumtion. Men även för foderförsörjningen betydde åkern mycket. Halmen från spannmålsodlingen var ett viktigt inslag i vinterfodret, särskilt på slättbygderna. Stubben, som fanns kvar på åkern efter skörden, betades, liksom gräset på trädan.

Trädan var ett betydelsefullt inslag i de flesta äldre odlingsystem. Delar av åkern lämnades regelbundet obesådda. Under tiden fick jorden vila, på samma gång som man kunde bearbeta den relativt intensivt inför nästa sådd. Dessutom bidrog kreaturens bete på trädan dels till att hålla den fri från ogräs, dels till att gödsla den.

Ängen tjänade huvudsakligen till att producera kreatursfoder: dels vinterfoder i form av hö, dels bete efter höbärgningen. Ängen bearbetades visserligen inte med redskap som plog och harv, men själva den återkommande lieslåttern, buskhuggningen, kreatursbetningen och annan hävdning innebar en form av påverkan som gjorde ängen till kulturmark. Balansen i ängskulturen rubbades lätt. Ängen inbjöd



till överexploatering, som ökade produktionen på kort sikt, men som på lång sikt kunde förstöra gräsväxten.

Utmarken hade betydelse för jordbruket som betesmark, men också som virkestäkt. Virke behövdes för stängsel, redskap, bränsle och husbyggnad. Här fanns en motsättning. Man kunde utvidga betesmarkerna på skogens bekostnad, men riskerade då skogsbrist.

Tillgången på utmarker och skog varierade mycket. Det fanns i Västergötland utpräglade slättbygder som led brist på bådadera. Det fanns också skogsbygder med svedjebruk. Däremellan fanns stora områden, som visserligen hade vidsträckta utmarker men likafullt brist på fullvuxen skog. Detta gäller t ex stora delar av gränsområdet mellan Älvsborgs och Skaraborgs län. Skogsbristen där var dock inte uråldrig, utan hade starkt förvärrats under 1700-talet.

Kreatursfodret från ängar och utmarker var av betydelse dels för den animaliska produktionen, dels för åkerbrukets behov av dragare och gödsel.

Här fanns ett problem: när åkern utvidgades, måste övriga arealer minska. Undersökningar från skilda håll i landet visar att åkern kan ha ökat med 150—250 % under perioden 1700—1860. Uppodlingen tycks ha gått snabbare i skogsbygderna än på slätterna.

Åkerns ökning gick framför allt ut över ängarna. Visserligen kunde man under 1700-talet ibland som kompensation omvandla utmarker till äng, men i så fall gick detta ut över betesmarkerna och i sista hand skogen.

Det är känt, att ängarna försämrades under 1700-talet. Detta har skyllts på grundvattenförändring och ett torrare klimat. Mycket talar för att det också var en följd av överexploatering. Man tvingades utnyttja de foderproducerande arealerna alltför hårt.

I 1700-talets och det tidiga 1800-talets svenska jordbruk fanns alltså en inneboende motsättning. Då man utvidgade åkrarna, tenderade detta att gå ut över foderproduktionen. När man egentligen behövde fler dragare och mer gödsel än tidigare till de allt större åkerarealerna, hade man istället foder till färre kreatur. Visserligen gav åkrarna halm, men den var dåligt foder. Av spannmålen hade man fram till slutet av 1800-talet råd att ge kreaturen mycket litet. Förutom bristen på dragare, innebar utvidgningen av åkern också att den animaliska produktionen bör ha minskat, eller i varje fall inte kunde öka i takt med befolkningstillväxten.

Hur kunde då jordbruksproduktion och befolkning öka under dessa förhållanden? Det är frågor av det slaget som den här undersökningen skall försöka besvara.

Det bör kanske påpekas, att den ovan skisserade konkurrensen mellan åker och foderproducerande arealer, inte var något typiskt enbart för Sverige på 1700- och 1800-talen, utan hade varit ett mer eller mindre allmänt problem i europeiskt jordbruk alltsedan tidig medeltid. Då vi studerar hur man övervann dessa svårigheter i Skaraborg på 1700- och 1800-talen, kan detta bidra till att öka vår förståelse också av den jordbruksutveckling som ägde rum på andra håll vid samma tid — men också i viss mån förståelsen av de förändringar som skett under tidigare epoker i Europa.

### **Frågor kring jordbrukets tekniska utveckling**

Bidrog redskapsförbättringar till att man kunde övervinna de svårigheter som blev följderna av konkurrensen mellan åker och foderarealer? Effektivare redskap kunde sannolikt minska dragkraftsbehovet. Speciellt viktig är en sådan utveckling för de i sammanhanget mest krävande arbetena, som plöjningen.

Ovan berördes den gödselbrist som uppodlingen kan förväntas ha givit upphov till. Har man kunnat kompensera denna på något sätt? Man kan t ex ha börjat bearbeta jorden intensivare i syfte att åstadkomma bättre finfördelning och ogräsbekämpning för att förbättra skördarna. Förekommer nya redskap som tyder på att jordbearbetningen intensifierats?

Kunde man ersätta arbeten som förut utförts av dragare med arbeten utförda av mänsklig arbetskraft? Vilka redskapsförändringar krävdes i så fall? Är det tänkbart att nya odlingsväxter ställde mindre krav på plöjning och annan jordbearbetning?

### **Jordbruksförändring och folkökning**

#### **Ökad arbetsbörda vid intensifiering**

Länge fanns det en föreställning om att i så kallade primitiva samhällen, utan jordbruk eller med mycket outvecklade jordbruksformer, var befolkningen ständigt upptagen i en kamp för att finna livets nödort. Enligt denna föreställning kom människan först så småningom, med mer avancerade jordbruksformer, att kunna lösgöra mer tid från jordbruket för att bland annat ägna sig åt hantverk, handel och annat som vi förknippar med begreppet civilisation.

När man under de senaste årtiondena har börjat systematisera de kunskaper som funnits insamlade om samhällen som befunnit sig på olika stadier i jordbruksutvecklingen, har dessa antaganden ställts på huvudet. Det visar sig att den allra primitivaste och mest extensiva jordbruksformen, svedjebruket (där man bränner ner skog, sår i askan och efter några år låter skogen växa upp igen), som regel kräver *mindre* arbete per skördeenhetsenheten än andra jordbruksformer. Ju intensivare jordbruket har bedrivits i förindustriella samhällen, desto *mer* arbete har det krävt per skördeenhetsenheten. Alltså kräver åkerbruk med plog mer arbete än svedjebruk. Allra mest arbetskrävande är de intensivaste åkerbruksformerna, t ex asiatisk sumprisodling där man tar flera skördar per år från samma fält. Hela resonemanget om ökande arbetsbörda vid intensifiering gäller givetvis endast för "förindustriella" jordbruksformer, där man inte har kunnat dra nytta av de jordbruksmaskiner och traktorer som hör industrisamhället till.

Varför har man då ändå övergivit de intensivare jordbruksformerna? Svaret ligger i att de förutsätter mycket låg befolkningstäthet eftersom de är så arealkrävande. En befolkning som enbart lever på svedjebruk kan aldrig bli särskilt tät. Det går åt stora skogsarealer per familj, då man besår varje svedja bara några få år. Då man efter hand går över till allt intensivare och mindre arealkrävande jordbruksformer, kommer fler människor att kunna försörjas. Produktiviteten per arealenhet ökar alltså, medan produktiviteten per arbetstimme minskar.

Utvecklingen av intensivare jordbruksformer tycks alltså medföra att arbetsbördan i de löpande jordbruksarbetena växer snabbare än avkastningen. När jordbrukaren tvingas arbeta längre tid för samma avkastning, kommer han troligen att söka efter nya tekniska hjälpmedel för att åter höja produktiviteten per arbetstimme. Ett intensivare markutnyttjande tenderar alltså att på lång sikt medföra redskapstekniska förändringar.

Den historiska utvecklingen av det europeiska jordbruket är ofullständigt utforskad ur detta perspektiv. Har det också i Europa varit så att en allt högre produktion per arealenhet medförde större arbetsbörda i jordbruket?

På något stadium måste utvecklingen i så fall ha vänt, eftersom industrialiseringen, med dess växande andel av befolkningen utanför jordbruket, annars skulle ha varit omöjlig. Men kom denna svängning i så fall före, under eller efter industrialiseringsepokens början?

Vi frågade oss tidigare vad som *möjliggjorde* den svenska folkökningen under 1700- och 1800-talen. Men vi måste kanske också fråga oss, *varför* befolkningen ökade. Fanns det faktorer som drev på befolkningstillväxten?

#### **Orsakssambandet mellan folkökning och jordbruksutveckling**

När det gäller orsakssambandet mellan folkökning och jordbruksutveckling är två huvudståndspunkter tänkbara. Antingen kan man hävda att det är folkökningen som i regel driver på jordbruksutvecklingen, eller så menar man att det är jordbruksutveckling som åstadkommer folkökning. Naturligtvis är det få forskare som skulle förneka att båda ståndpunkterna innebär stora förenklingar av verkligheten, och att sambanden mellan folkökning och jordbruksutveckling förmodligen är ömsesidigt verkande. Inte minst på senare år har man dock ofta hävdat bland jordbrukshistoriker, att det huvudsakligen skulle ha varit befolkningsutvecklingen som verkat pådrivande på jordbruksutvecklingen under olika historiska epoker.<sup>1</sup>

En orsak till att man ser befolkningsutvecklingen som den pådrivande faktorn är den nyssnämnda ökningen av arbetsbördan vid allt intensivare jordbruksformer. Eftersom en befolkning som regel inte underkastar sig en arbetsökning frivilligt, skulle det framför allt vara en högre folktäthet som kunde tvinga fram jordbruksmetoder som mer intensivt utnyttjade de arealer som stod till buds. De forskare som ursprungligen starkast hävdade folkökningen som drivkraft hade dock tagit mycket stor hänsyn till jordbruksutvecklingen i relativt primitiva samhällsformer, utan någon högre grad av uppdelning av befolkningen i sociala klasser. I sådana primitiva samhällen kan det kanske, åtminstone i viss mening, hävdas att alla är någorlunda likställda när det gäller att bestämma över användandet av sin egen arbetskraft.

Läget blir dock annorlunda på senare stadier av samhällsutvecklingen. Om vi som exempel tar medeltidens feudale bonde, hade denne en jordherre som avkrävde honom en dryg jordränta. Den svenske 1600-talsbonden var tyngd av skatter och räntekrav både från adeln och kronan. Torparen på 1800-talet måste ofta göra dagsverken för att få lov att bruka sitt torp och måste dessutom göra ytterligare dagsverken mot lön för att komplettera den bristfälliga försörjning som torpet gav. När det gäller t ex torparen, är det uppenbart att han inte bestämde över sin egen arbetskraft. Han befann sig i ett underläge eftersom hans beroendeförhållande kunde utnyttjas till att

låta honom arbeta hårt och länge mot en ersättning som endast täckte existensminimum. Om vi återvänder till medeltidens feodale bonde, kunde ökade krav från jordherrens sida tvinga honom att intensifiera sitt jordbruk och arbeta hårdare.

Under sådana förhållanden behöver det alltså inte vara folkökning som driver på jordbruksutvecklingen. Det kan också vara jordräntekrav på bönderna från en jordherreklass som spelar rollen av pådrivare. I andra fall kan det vara fråga om bönder som själva, på grund av ökad efterfrågan på jordbruksprodukter, lockas att producera mer för marknadens behov. Därvid kanske de själva arbetar hårdare än förut, men de kan också tänkas utnyttja arbetskraft från torpare och andra obesuttna för att driva ett intensivare jordbruk.

#### **De obesuttnas framväxt**

Varför skedde under 1700- och 1800-talen uppdelningen av allmogen på bönder och obesuttna? Vissa forskare har hävdats att folkökningen skulle vara huvudorsaken, eftersom folk stöttes ut från bondeklassen då befolkningen växte snabbare än antalet bondgårdar. Andra forskare menar att det skulle ha varit ökad efterfrågan på jordbruksprodukter och därmed på arbetskraft som ledde till uppkomsten av de obesuttna. Vi skall återvända till denna fråga i ett av bokens slutkapitel.

## Kapitel 3

### SKARABORGS LÄN

I boken studeras huvudsakligen Skaraborgs län i sydvästra Sverige. Här finns både slättbygder och skogsbygder, som var för sig är tämligen utpräglade. Länet kommer i vissa avseenden att undersökas i sin helhet, som när det gäller odlingssystemens utveckling. Till stor del kommer dock några mindre regioner i länet att behandlas, bland annat vid undersökningar av utsäde, kreatursinnehav och redskap via bouppteckningarna. Vi studerar då fem pastorat<sup>2</sup> på lerslätten i västra delen av Skaraborgs län — i Kållands, Åse och Skånings härad — och ett skogsbygdspastorat, Sandhem<sup>3</sup> i Vartofta härad, i sydöstra delen av länet. När det gäller redskapen behandlas dessutom fyra pastorat<sup>4</sup> på Falbygden — ett annat slättbygdsområde — och ett pastorat, Fredsberg,<sup>5</sup> i Vadsbo härad i norr. Det sistnämnda området kan i ekonomiskt hänseende sägas utgöra ett exempel på "melanbygd" (se karta 1).

#### Slättbygderna

Den stora lerslätten i väster hade flera drag gemensamma med andra slättbygder i nordvästra Europa. Skaraborgs västra slättbygd var troligen den nordligaste utposten för ett åkerbruk som använde sig av stora plogar dragna av långa spann med två till tre, eller ibland fyra par dragare.

Spannmålsproduktionen intog mot slutet av 1700-talet en dominerande plats i ekonomin.

"Åkerbruket är här egentliga huvudkällan utur vilken folket skola hämta allt vad som fordras att leva av, kläda sig med och värma sig vid, ja till dragande av både publike och private skulder"<sup>6</sup>

säger prästen i Jungs pastorat, Skånings härad, i en så kallad sockenbeskrivning\* från 1780-talet.

Åkertegarna plöjdes på lerslätten så att de kom att bilda långsträckta, parallella ryggar:

"... åkertegarna gjordes mycket kullriga, varigenom jorden högst upp på dessa lätt upptorkades, under det att de lägre delarna, mot vattenfårorna, höllo sig sura, ja, under

\*) Ett *pastorat* bestod i Skaraborgs län ofta av tre socknar.



Karta 1. Skaraborgs län och angränsande delar av Älvsborg.

Skogsbygder och två av slättbygderna. Även delar av Vadsbo och Kåkind kan betecknas som slättbygder.

Källor: Karteringen av skogsbygdernas utbredning bygger huvudsakligen på sockenbeskrivningarna i Sundholmska samlingen, Skara stifts- och landsbibliotek. Falbygdens gränser enligt G Lindgren, *Falbygden*, 1939. Gränserna för Skaraborgs västra slättbygd har jag låtit sammanfalla med det västra av de två områden där man på 1700-talet använde sig av tvågårdesbruk (se karta 6 sid 84).

långvarig vata stodo fulla av vatten . . . Grödan fick härigenom ett fläckigt och ojämnt utseende: under torkår blev det missväxt på höjden av tegarna; i vätår i svackorna.”<sup>7</sup>

Typiskt för jordbruket på Skaraborgs västra slättbygd var uppdelningen i hemjord och utjord. Den senare kallas också havrejord, varav framgår vad som odlades där. Vi lånar här Linnés beskrivning från 1740-talet av Flo i Åse härad:

”Åkerfälten . . . voro delte i hemjord och havrejord: Hemjorden var mindre, plöjdes om höst och vår, såddes med råg och korn, vilade vartannat år. Havrejorden är större och vidlyftigare, till vilken ej gödseln räcker; hon plöjes allenast om hösten en gång, sås om våren strax med havre, som nedplöjes. Alltså hanteras åkern nog slätt; det är skada, att lantmannen ej har tillräcklig gödsel och bruk till så ansenlig myckenhet åker.”<sup>8</sup>

Även för Falbygden betydde spannmålsproduktionen mycket. Trots att området i kraft av sin sädesproduktion karakteriserades av ”slättbygdshushållning” är själva landskapet kuperat:

”. . . åkerjorden omväxlar av höjder och dälder. Sällan ser man här någon åker som ligger vågrätt . . . Ett så ojämnt läge har likväl den förmån att här aldrig blir fullkomlig missväxt. I torra år måste dälderna bära, och i våta, höjderna.”<sup>9</sup>

Då man lade åkrarna på sluttningarna hade det den fördelen att åkrarna var självdränerande. Liksom i skogsbygderna var Falbygdens åkrar steniga och karakteriserades av lätt jord. De brukades med årder (ett enkelt plogredskap) och träharv. Leran på dalbottarna använde man ännu på 1700-talet som regel till äng.

Gemensamt för västra slättbygden och Falbygden var skoglösheten. Virke och ved måste köpas miltals ifrån. Om Jung sägs på 1780-talet:

”Denna slätt och längre avstånd ifrån skogar giver en total skogsbrist och vållar att pungen får lossas både till förvärvande av ved, gärdslé, byggnings- och redskapsvirke, ja, här finns ej ököpt en hank, en nötklave, ett ridspö eller vidja . . . Slättboens sak är att både tigga, stjåla och köpa skog på flera mils distance, samt ej sällan plikta /d v s böta/ för mellersta akvisionsmetoden.”<sup>10</sup>





”Trakten vid Gudhem” (Falbygden).

G H Mellin (1803—1876). Ur planschverket ”Sverige framställt i teckningar”, 1836—40. Uppsala universitetsbibliotek.

Typiskt för slättbygderna var att bebyggelsen var koncentrerad till byar. Varje byalags jord brukades i gemensamt inhägnade gården, där varje gård förfogade över flera tegar i varje gårde.

Låt oss som exempel ta Saleby pastorat, i Skånings härad, bestående av socknarna Saleby, Trässberg och Härjevad. Där omfattade, enligt mantalslängderna på 1750-talet, de tre största byarna — Saleby, Härjevad och Lanna — vardera 6 à 7 mantal\* uppdelade på omkring 24 bondgårdar. Ytterligare fyra byar — Åby, Rycka, Levene och Djupedal — omfattade vardera 3 à 6 mantal uppdelade på omkring 12 gårdar. Friggeråker och Trässberg omfattade båda 8 gårdar. Dessutom fanns omkring sju mindre gårdssamlingar, som regel bestående av 1 a 2 mantal, fördelade på ett antal bönder. Oftast tycks dessa gårdssamlingar inte av samtiden ha betraktats som byar i egentlig mening. Helt ensamliggande var, av mantalslängdens uppställning att döma, ett tiotal frälsehemman, som vart och ett bara omfattade 1/4 eller 1/8 mantal.<sup>11</sup>

\*) Varje bondgård på skatte-, krono- eller frälsejord (däremot inte torp, backstugor m m) hade ett mantalsvärde, i Skaraborg oftast 1/4, men inte sällan också 1/8 eller 1/2 mantal. Mantalsvärdet avgjorde storleken på en betydande del av den skatt som gården skulle betala.

Påfallande många stora byar fanns i östra delen av Falbygden. I Kungslena by, som var en av de allra största, bodde t ex i slutet av 1700-talet 56 bönder.

Spannmålsens starka ställning hade utvecklats relativt sent på de västgötska slätterna. Ännu vid slutet av medeltiden tycks de ha varit huvudsakligen animalieproducerande, vilket inte minst gäller den västra slättbygden. Ostarna från Västergötland var ryktbara. Fortfarande på 1700-talet var stora delar av skatten formellt bestämd i smör, trots att man vid det laget som regel sålde spannmål för att betala skatten i pengar. Detta bidrog för övrigt till att stärka skaraborgsböndernas ekonomiska ställning i slutet av 1700-talet, eftersom spannmålen steg fortare i pris än smöret. Andelar i hemman räknades ännu på 1700-talet i Skaraborg ofta i "marker smörränta" i stället för, som var det normala, i delar av mantal.

### **Skogsbygden**

Sandhems pastorat "kan anses såsom en skog, varuti hemmanen med omgivande åkrar äro belägne såsom öar"<sup>12</sup> skrev en iakttagare i början av 1800-talet. Området var alltså exempel på en helt annan typ av ekonomi än slättbygderna. Pastoratet karakteriserades under 1700-talet av spannmålsinförsel av måttlig storlek. Vad som såldes var animalier, hantverksalster och skogsprodukter.

Åkerbruket på de små åkrarna bedrevs under 1700-talet och i stort sett ännu i början av 1800-talet med årder och träharv. Spannmål och rotfrukter producerades dessutom på svedjorna.

Svedjebruket innebar att man regelbundet högg och brände begränsade arealer av skog för att först så rovor och råg i askan (vid 1800-talets början byttes rovorerna ut mot potatis). Därefter lät man gräsväxten ta vid och man tog hö några år, och sedan användes svedjan till bete i ytterligare ett antal år.

Som regel fick skogen växa upp igen. Eftersom man på den tiden ofta inte hade någon annan användning för skogen, kunde svedjandet i sitt sammanhang ses som ett rationellt skogsutnyttjande. En fara låg dock i att återväxten av olika orsaker kunde bli förhindrad. Om svedjandet utvidgades i takt med folkökning och åkerareal, gick det efter hand hårt åt skogen.

Det bör poängteras, att det var bönder som själva även bedrev åkerbruk, som svedjade. Det var alltså inte brist på kunskap om mer avancerade metoder, som fick bönderna i skogsbygderna att hålla

fast vid denna uråldriga jordbruksmetod, utan det faktum att den gav hög avkastning på nedlagt arbete.

Bebyggelsen i skogsbygden bestod av ensamliggande gårdar och småbyar. Den präst som 1784 beskriver Sandhems pastorat skriver:

”Byar finnas ej, då jag undantager ett par, som bestå av 5 oförmedlade hemman vardera. Par smärre finnas, där 6 hemmansbrukare bo intill varandra. Storskifte härstädes behövs således mindre, då icke många grannars ägo äro kastade om varandra.”<sup>13</sup>

Det kan tilläggas, att det i byarna med ”5 oförmedlade hemman” gissningsvis bör ha kunna bo högst ett tiotal bönder per by.

### **En ”mellanbygd”**

Även Fredsberg, i Vadsbo härad i norra Västergötland, kunde i vissa sammanhang karakteriseras som slättbygd, men skoglösheten var inte lika total som på västra slättbygden och på Falbygden. ”För-samlingen är bevuxen med småskog som kan tjäna som vedbrand”,<sup>14</sup> sades det på 1780-talet, men byggnadsvirke måste hämtas från Fägre mo. Åkrarna var mindre i förhållande till befolkning och kreaturs-antal än på de renodlade slättbygderna. Beroendet av spannmålsproduktion var inte lika stort. Förutom säd såldes från Fredsberg fläsk, talg, smör och köttvaror.

I Vadsbo var ängs- och betesarealerna förhållandevis större än på de renodlade slättbygderna. Man hade alltså relativt sett fler kreatur och fick därmed bättre gödsling. Av allt att döma var avkastningen mycket riktigt högre på de relativt små åkrarna i Vadsbo än på västra slättbygden och Falbygden.

## Kapitel 4

### SOCIAL FÖRÄNDRING OCH BEFOLKNINGSUTVECKLING

#### Böndernas förändrade ställning

Den sociala strukturen i Västergötland var vid mitten av 1700-talet mer homogen än vad som var regel ute i Europa vid samma tid, och mer homogen än på de östsvenska och skånska slätterna. Majoriteten av alla hushåll var bondefamiljer och de obesuttna var fortfarande relativt få. Som vi kommer att se, var bönderna förhållandevis väl-försedda med de produktionsmedel — åkerbruksredskap, fordon, dragare — som jordbruket krävde. Skaraborgsbönderna var troligen, som redan antytts, något mer välmående än många av sina ståndsbroder i landet. Om det vore möjligt att göra upp en kvot över produktionsmedelsinnehav per person och därpå göra jämförelser med andra europeiska länder, skulle sannolikt Skaraborgs län, liksom stora delar av övriga Sverige, komma högt.

Detta kanske låter märkligt med tanke på bland annat Jonas Love Almqvists ord om "den svenska fattigdomens betydelse", men den svenska fattigdomen var nog i hög grad en överklassens relativa fattigdom.

"Liksom de rika här icke hava överflöd på detta livets goda, så förgås icke heller de fattiga i elände"<sup>15</sup>  
sade en fransk resenär om Sverige på 1600-talet.

Ägande- och besittningsförhållandena beträffande jorden var vid början av 1700-talet inte lika entydiga som de blivit senare. Till och med beträffande skattebönderna\* kan det diskuteras om de fullt ut ägde den jord de hade skatterätten till. De var för övrigt ännu vid mitten av 1700-talet i minoritet bland länets bönder. Krono- och frälsebönderna\* var avrads skyldiga landbor, men kan inte utan vidare jämföras med moderna arrendatorer, vars rättigheter och skyldigheter finns noggrant reglerade i kontrakt. Visserligen är krono-

\*) *Skattebönderna* ägde i princip sina gårdar och betalade skatt för dem till kronan. Fram till slutet av 1700-talet fanns emellertid vissa inskränkningar i äganderätten till skattejorden. *Krono- och frälsebönderna* ägde inte själva sina gårdar, utan var "arrendatorer", de förstnämnda på kronans jord, de sistnämnda på frälsejord som i regel tillhörde adelsmän. Ofta undviker man i dessa sammanhang emellertid ordet "arrende", som brukar användas om ett modernt kontraktsförhållande, och använder i stället den samtida termen "avrad". I stället för "arrendator" använder man då termen "landbo".

och frälseböndernas ställning lite undersökt, men det förefaller som om den i hög grad var bestämd av sedvanan.

Under 1600-talet hade skattetrycket på bönderna varit mycket svårt. Detta gällde också omedelbart efter införandet av det så kallade indelningsverket i slutet av århundradet. Enligt detta skulle skatte- och kronobönderna leverera sin "ränta" (d v s skatt/avrad) till en indelningshavare, som kunde vara officer, statlig ämbetsman eller dylikt.

Av bland annat militära skäl ville staten dock undvika en utarmning av bönderna. Indelningshavaren fick därför inte ta ut mer av bonden än vad som stod i jordeboken. Visserligen hade fortfarande kronan rätt att höja ränteuttaget per mantal men så kom i praktiken att ske i liten utsträckning. Detta innebar att bonden nu kunde odla upp jord utan att behöva riskera att produktionsökningen ledde till ökad beskattning. En stark uppodling är mycket riktigt karakteristisk för 1700-talet.

Många kronobönder köpte under 1700-talet den jord de brukade och omvandlade den till skatte. I slutet av 1700-talet fick skattebönderna sitt jordägande bekräftat och förstärkt, liksom de kvarvarande kronobönderna fick förstärkt besittningsrätt till den jord de brukade. Samtidigt fick bönderna rätt att köpa frälsejord, och så skedde i stor utsträckning i Skaraborgs län. De som köpte jorden var dock långt ifrån alltid de forna brukarna, utan ofta rika skattebönder eller "ståndspersoner"\*. Inte sällan kom dessutom gamla frälsebondgårdar från omkring 1800 att inkorporeras i säterijordarna. Många frälsebönder blev därför avhysta från den jord de brukat, och deras avkomlingar sjönk ned i jordbrukets underklasser. Kvarvarande frälsebönder och mindre arrendatorer kom att sitta osäkrare än tidigare.

Bönderna ägde som regel redskap, utsäde och kreatur för sitt och familjens uppehälle. De obesuttna, som växte i antal, ägde inte alls eller bara delvis produktionsmedlen för jordbruket de livnärde sig på. De hade som regel vare sig jord, redskap, kreatur eller utsäde tillräckligt för familjens fullständiga försörjning.

\*) Med ordet *ståndsperson* avses adel, präster, ämbetsmän och andra som socialt ansågs stå över bönder och lägre borgerskap.

## Befolkningsutveckling och social utveckling på slättbygd och i skogsbygd

Vi går nu över till att se närmare på befolkningsutvecklingen och den sociala utvecklingen i några avgränsade delar av Skaraborg. Det rör sig om fem pastorat på Skaraborgs västra slättbygd och om skogsbygdspastoratet Sandhem i sydöstra delen av länet.

### Slättbygdens befolkningsutveckling

Källmaterialet är tabellverkets\* socken- och pastoratstabeller. Mellan 1749 och 1855 upprättades sådana tabeller vart tredje eller femte år av de lokala prästerna på grundval av socknarnas kyrkobokföring. Vi skall dessutom här använda mantalslängderna som källa. Att vi följer pastoratsindelningen, beror på att den samtida befolkningsstatistiken och ekonomiska statistiken, liksom mantalslängder m m, i stort sett följer den kyrkliga indelningen.

I de fem slättbygdspastoraten, som här behandlas som en enhet, ingår sammanlagt 14 socknar, som 1750 tillsammans hade en befolkning på omkring 5 200 personer. Moderförsamlingarna i respektive pastorat är Saleby och Jung i Skånings härad i slättbygdens inre delar, Rackeby och Skalunda på Kållandshalvön och Tun i Åse härad, också vid Vänerkusten.

De fem pastoratens befolkningstillväxt var 72 % mellan 1750 och 1855 (se tabell 1) vilket var något långsammare än vad som gällde Sveriges befolkning som helhet under samma period. Ökningen var inte jämn. Befolkningen växte snabbt under de 20 åren mellan 1750 och 1770, därefter skedde en kraftig nedgång mellan 1770 och 1775. Den höga dödligheten under dessa år drabbade inte bara Skaraborg, utan är typisk för Sverige i början av 1770-talet. Stora missväxter drabbade då landet, vilket utlöste epidemier av rödsot, d v s dysenteri, en tarmsjukdom med blodiga diarréer.

Ett närmare studium av dödligheten i Saleby pastorat visar att antalet dödsfall hos den vuxna befolkningen åren 1771—74 var dubbelt så stort som under åren före och efter. Redan 1773 hade dock rödsotepidemin börjat ebba ut och i stället drabbades befolkningen av en sjukdom som i dödböckerna ofta kallas "hetsig feber" (kanske någon form av influensa?).

\*) *Tabellverket* är namnet på den svenska befolkningsstatistik som tog sin början 1749 och som kom att bli Statistiska centralbyråns föregångare. Statistiken omfattade uppgifter om folkmängd, giftermål, födselar och dödsfall, men också "ståndstabeller", där befolkningen uppdelades på stånd och yrke.

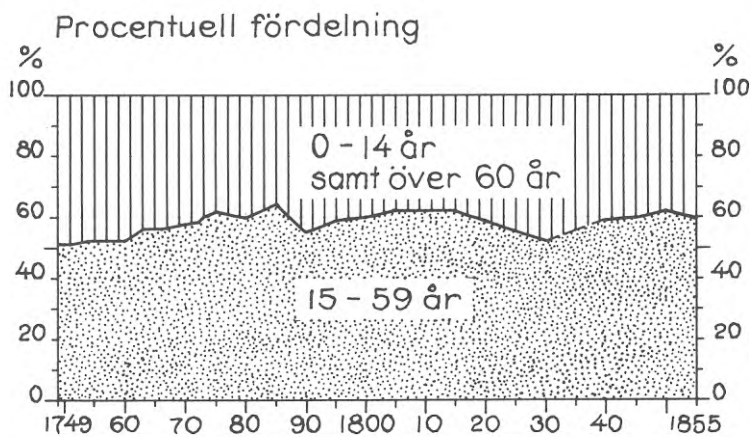
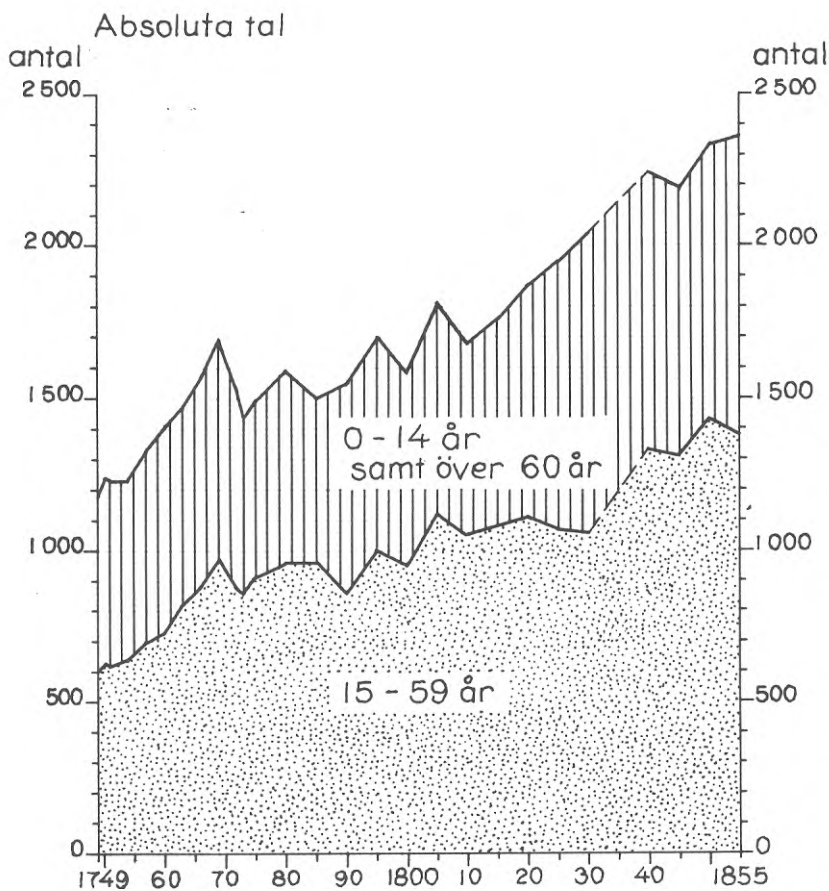


Diagram 1. Befolkningsutvecklingen i Saleby pastorat 1749—1855.  
Befolkningen uppdelad i arbetsföra (15—59 år) och övriga. Absoluta tal och procentuell fördelning.  
Källa: Befolkningsstatistiska tabeller. Saleby, Trärsbergs och Härjevads kyrkoarkiv, Göteborgs landsarkiv.

**Tabell 1.**

*Befolkningsutveckling 1750—1855 i fem pastorat på Skaraborgs västra slättbygd och i Sandhems pastorat i Vartofta skogsbygd.*

År	Västra slättbygden	Sandhem
1750	5 227	2 003
1760	5 604	2 100
1769	6 129	2 107
1772	5 918	2 036
1775	5 568	2 116
1785	5 895	2 397
1825	7 399	2 936
1855	8 975	3 546

*Källor:* Befolkningsstatistiska tabeller från Saleby, Trässbergs, Härjevads, Jungs, Ötums, Fyrunga, Rackeby, Skalunda, Sunnersbergs, Gösslunda, Strö, Tuns, Karaby och Friels samt Sandhems, Nykyrka, Härja och Utvängstorps socknars kyrkoarkiv, Göteborgs landsarkiv.

Den höga dödligheten drabbade inte alls endast de fattiga, utan i hög grad också bönder och bondhustrur vars bouppteckningar långtifrån ger intryck av misär. Innehavet av silver var tex större hos bönderna än under någon annan undersökningsperiod.

Troligen har epidemierna börjat hos de allra fattigaste, för att sedan spridas till resten av befolkningen.

”De mesta farsoter ser man i dyra år taga sin upprinnelse hos backstuguhjon som då tillgripa onaturlig spis. Sådane farsoter smitta sedan hela provinser och rycka bort folk hopetals,”<sup>16</sup>

skriver iakttagare 1779.

De svåra åren på 1770-talet blev på Skaraborgs västra slättbygd inledningen till en period av lägre befolkningstillväxt än tidigare. Den pågick fram till ca 1800. Desto snabbare blev folkökningen efter 1800, särskilt efter 1820. Detta sammanhänger bland annat med en sjunkande barnadödlighet, något som gällde hela Sverige under början av 1800-talet.

#### **Social utveckling på slättbygden**

Antalet bönder minskade — enligt den statistik prästerna skulle skicka in till tabellverket — med 12 % i de fem undersökta pastora-



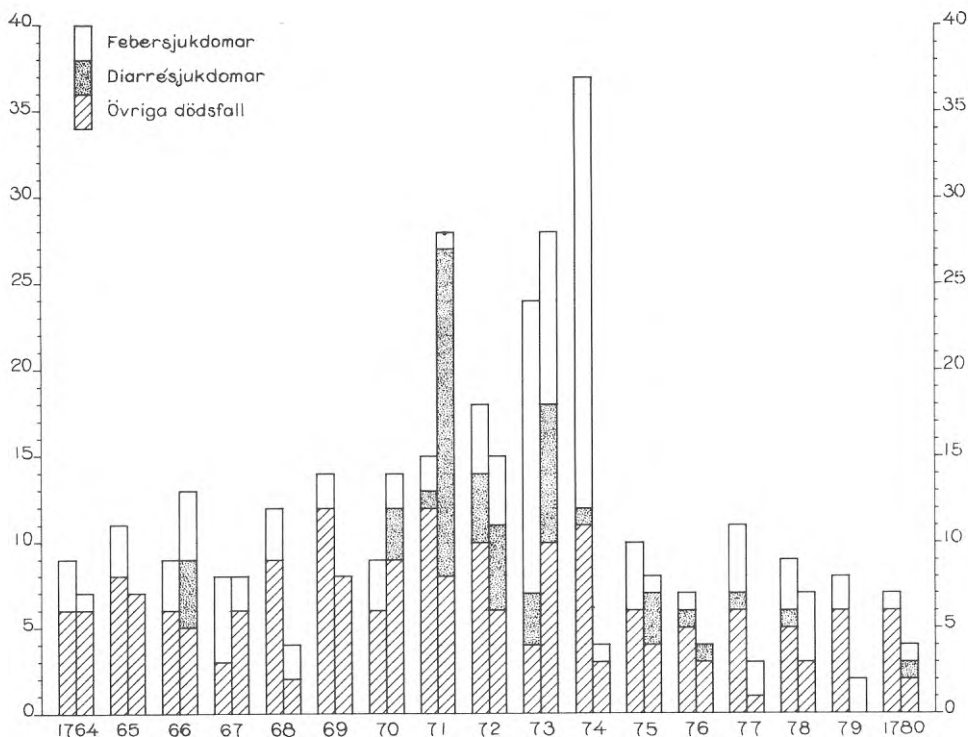


Diagram 2. Dödsorsaker i Saleby pastorat 1764—1780.

Diagrammet upptar endast döda som fyllt 21 år. Dödsfallen redovisas halvårsvis.

Källa: Dödböcker. Saleby, Trässbergs och Härjevads socknars kyrkoarkiv, Göteborgs landsarkiv.

ten på Skaraborgs västra slättbygd mellan 1750 och 1850 (tabell 2). I stort sett kan vi räkna med att antalet bönder motsvarar antalet bondgårdar, som alltså minskat något i antal. Torparna hade fram till 1850 ökat med 180 %, men var som flest redan omkring 1820. Bäckstugusittare, inhysesjon m fl hade ökat med hela 400 %. Deras tillväxt skedde huvudsakligen under 1800-talet. Tillsammans med soldaterna var de obesuttna på 1850-talet lika många som bönderna i de fem slättbygdspastoraten, från att ha varit en fjärdedel så många 1750. Förhållandet mellan bönder och obesuttna var alltså i stort sett likadant som i Sverige som helhet (jfr sid 12).

Adelns och de övriga "ståndspersonernas"\* andel av jorden hade ökat. De stod 1770 som brukare av 11 % av mantalet i de fem pastoraten, och 1851 av 24 %. Ståndspersonernas andel av jorden i de

**Tabell 2.**

*Bönder och obesuttna i fem pastorat på Skaraborgs västra slättbygd och i Sandhem 1750 och ca 1850.*

	Västra slättbygden		Sandhem	
	1750	1850	1750	1855
Bönder	703	621	211	225
Soldater	105	87	33	37
Torpare	108	308	75	164
Backstugusittare m fl	54	273	34	99

*Källor:* Se tabell 1.

två falbygdspastoraten Åsle och Dimbo ökade med ungefär lika mycket under samma period, liksom den ökade i skogsbygden. Det var alltså fråga om ett generellt fenomen. Särskilt tycks ståndspersonernas andel av jorden ha ökat efter år 1800.

### **Skogsbygdens befolkningsutveckling och sociala utveckling**

Sandhems pastorat bestod av fyra socknar, vars sammanlagda befolkning var 2 000 människor 1750. Den hade vuxit med 77 % fram till 1850, alltså obetydligt snabbare än i de fem slättbygdspastoraten (tabell 1). Folkökningen gick här i jämnare takt. Vi har inte den starka nedgången omkring 1770, och inte heller stagnationen fram till 1800.

Bönderna blev i Sandhem något fler under perioden (tabell 2). Detta trots att även i Sandhem ståndspersonerna i egen regi kom att låta bruka en allt större andel av jorden: Från 18 % av mantalet 1770 till 28 % 1850. De obesuttna som helhet ökade i ungefär samma utsträckning som i de fem slättbygdspastoraten, men torparna var relativt fler och backstugusittare m fl relativt färre än på slätten.

## Kapitel 5

### UTSÄDE OCH KREATURSANTAL PÅ SLÄTTBYGD OCH I SKOGSBYGD

I ett av de inledande kapitlen diskuterades uppodlingens effekter. Den ledde till ökad spannmålsproduktion, men också till ökade svårigheter för boskapsskötseln.

Vi skall här undersöka hur mycket spannmålsproduktionen egentligen ökade och om kreatursstocken verkligen minskade. Lyckades man kanske trots allt bevara den vid ungefär samma antal? Undersökningen rör de fem pastoraten på Skaraborgs västra slättbygd, Sandhems pastorat i skogsbygden och i någon mån de fyra pastoraten på Falbygden. Beträffande de fem pastoraten på västra slättbygden görs även ett försök att beräkna den totala livsmedelsproduktionen.

Undersökningarna av utsäde och kreatursinnehav grundar sig på bouppteckningar\*, som har undersökts beträffande perioderna 1748—57, 1770—74, 1783—90, 1820—27 och 1850—59.

#### Slättbygden

##### Utsäde

En normalstor *bonde* i de fem undersökta slättbygdspastoraten sådde på 1750-talet ungefär 11 tunnor\*\* spannmål (tabell 3). Därav var ca 50 % havre, 40 % korn och blandsäd (en blandning mellan korn och havre) och återstoden fördelad på råg, ärter och lite vete. Havrens ekonomiska betydelse överdrivs dock av de här siffrorna, eftersom havren dels hade lägre avkastning, dels vägde och betalades mindre per tunna än de övriga sädesslagen.

Hundra år senare, på 1850-talet, sådde en bonde omkring 18 tunnor i medeltal. Fortfarande utgjordes drygt hälften av utsädet av

\*) *Bouppteckningar* var förteckningar över lös och fast egendom som upprättats efter avlidna. De var i princip obligatoriska i Sverige från 1734. Det är dock först från omkring 1750 som bouppteckningar börjar bevaras mera regelbundet i Skaraborgs län.

I själva verket kom aldrig *alla* döda att få bouppteckningar upprättade. Efter ungefär 1770 efterlämnar dock i Skaraborgs län de flesta bönder som var aktiva vid dödsfallet (och deras hustrur) bouppteckning, liksom en växande andel av de obesuttna. Som regel var bouppteckningarna mycket detaljerade, som exemplet på sid 45 visar.

\*\*\*) En *tunna* om 32 kappar spannmål innehöll 147 liter. Fylld med råg eller korn vägde tunnan omkring 100 kilo, med havre ungefär hälften.

havre, vars relativa ekonomiska betydelse nu hade ökat betydligt. Dess avkastning hade nämligen förbättrats, av orsaker som vi skall gå in på senare. Kornet och blandsäden hade minskat sina utsädesandelar något, till förmån för vete och råg, men dessutom hade en helt ny odlingsväxt tillkommit: potatisen.

Ute på västra slättbygdens lerjordar utgjorde potatisens andel av utsädet dock ganska blygsamma 7 %.

Som regel hade *torparna* ett utsäde som var klart mindre än böndernas. Enligt bouppteckningarna från 1700-talets slut sådde torparna drygt 3 tunnor och på 1850-talet drygt 5 tunnor. Större andel än hos bönderna bestod av havre och så småningom av potatis.

Enligt några få bouppteckningsuppgifter från backstugusittare skulle dessa på 1850-talet ha sått ungefär 2 tunnor, varav 2/3 havre, resten potatis.

### Tabell 3.

*Antal kreatur och tunnor utsäde per bondgård (hemmansbruk) på Skaraborgs västra slättbygd ca 1750 och ca 1855. Medeltal per gård.*

Period	Vuxna hästar	Ung- hästar	Oxar	Stutar	Kor	Kvigor	Tjur	Vuxna djur	Alla djur	Ne	Tunnor utsäde
1748—57	2,0	0,4	2,1	1,9	3,4	1,4	—	7,6	11,2	10,5	10,9
1850—59	2,0	0,3	1,2	0,8	2,5	0,7	—	5,6	7,4	7,6	18,2

*Källa:* Bouppteckningar från de socknar som nämns i not 2 i notförteckningen.

*Anmärkning:* Ne=nötkreatursenheter, se förklaring sid 34.

### Kreatursinnehav på slättbygden

En medelstor bonde på slättbygden på 1750-talet tycks ha haft 2 hästar och ofta dessutom en unghäst, 2 oxar, 3—4 kor, drygt 3 ungnöt, 10 får, 5 svin och 3 gäss. Med all säkerhet hade bönderna också höns och kanske andra djur, som hundar, men därom säger bouppteckningarna ingenting.

Omkring 1850 var antalet hästar i medeltal fortfarande två per bonde, men antalet oxar var nu bara drygt 1 per gård. Antalet kor per bonde hade också minskat och var 2—3, ungnöten 1—2. Fåren hade minskat till 7, svinen till 3 medan gässen låg kvar vid 3 per gård. Antalet kreatur per gård var alltså mindre än hundra år tidigare.

I slutet av 1700-talet hade torparna i medeltal ca ett dragdjur vardera, antingen en ox eller — oftast — en häst, dessutom en eller två kor. Vid 1800-talets mitt var det mer sällsynt med dragdjur, i medeltal hade endast varannan torpare sådana. Antalet kor var sällan mer än en, många torpare hade vid det laget inga djur alls. Dock fanns det en liten grupp torpare som hade fler djur än någonsin.

Det minskade antalet djur hos majoriteten av torpare kan ses som ett tecken på att torparna i allt lägre grad bedrev eget jordbruk och allt mer blev beroende av lönearbete för sin existens. Å andra sidan kom torpargruppen att bli allt mindre enhetlig. En inte helt oväsentlig andel av torparna befann sig på 1850-talet i ekonomiskt avseende på samma nivå som småbönderna.

#### **En skattning av totala utsädes- och kreatursutvecklingen**

En beräkning av det totala utsädet i de fem pastoraten tyder på en ökning från ca 9 400 tunnor 1750 till 21 100, vilket innebär en ökning med 125 %. Vid omvandling enligt den gamla omräkningsnormen "ren säd"\* är ökningen 115 %. Ökningen i de fem pastoraten som helhet är alltså snabbare än utsädesökningen per bonde, som ju var ca 70 %. Detta hänger samman med att bondgårdar upptar mindre del av arealen i de fem pastoraten 1850 än hundra år tidigare eftersom ståndspersoner och obesuttna brukar större andel av jorden. Bönderna hade ju (se sid 31) blivit något färre till antalet, medan både de obesuttna och de stora egendomarna hade blivit fler.

Antalet kreatur i de fem pastoraten ökade mellan 1750 och 1770. Detta gäller särskilt dragdjuren. En kraftig minskning av antalet djur skedde sedan mellan 1770-talets början och 1780-talet. Frågan om varför minskningen skedde är något vi skall återkomma till. Efter 1780-talet ökade visserligen åter hästarna och korna, men oxar och ungdjur fortsatte att minska. Vid mitten av 1800-talet är antalet hästar och nöt, omräknade till "nötkreatursenheter"', 7 % lägre än de varit på 1750-talet. Om vi antar att åkerarealen har utökats i

\*) Eftersom de olika spannmålsslagen skiljer sig åt i vikt och värde har den ålderdomliga omräkningsnormen "ren säd" använts i vissa sammanhang. Enligt denna multipliceras korn och råg med 1,0, vete med 1,33, blandsäd med 0,66 och havre med 0,5. Ärtor och potatis har ursprungligen inte ingått i denna omräkningsnorm, men har här multiplicerats med 1,33 respektive 0,33.

\*\*) Enligt omräkningsnormen *Nötkreatursenheter* (Ne) beräknas en häst till 1,5 Ne, unghäst till 0,75, ox eller ko till 1,0 och stut eller kviga till 0,5 Ne.

samma takt som utsädet — vissa avvikelser är ju tänkbara om man sår mer per yta eller mindre — har åkerarealen per dragdjur mer än fördubblats.

En av de långsiktiga förändringarna i de fem pastoraten på Skaraborgs västra slättbygd är att det relativa antalet hästar ökar, medan oxarna och stutarna (=unga oxar) går tillbaka. Denna tillbakagång för oxarna var dock inget generellt för Skaraborgs slättbygder. I de undersökta falbygdspastoraten hade bönderna vid 1700-talets mitt få oxar (i vissa socknar, som Kungslena, tycks det knappt ha funnits en enda). Det huvudsakliga dragdjuret var i detta område hästen. En av de mest påtagliga förändringarna fram till 1850 för Falbygdens del är att oxarna *ökar* på hästarnas bekostnad (tabell 4).

#### Tabell 4.

*Antal kreatur per bondgård i fyra Falbygdspastorat ca 1750 och ca 1855. Medeltal per gård.*

Period	Vuxna hästar	Ung-hästar	Oxar	Stutar	Kor	Kvigor	Tjur	Antal djur	Ne
1748—57	2,9	0,6	1,0	1,0	3,7	1,6	0,2	11,0	11,0
1850—59	1,9	0,3	2,3	1,3	3,5	1,8	0,1	11,2	10,5

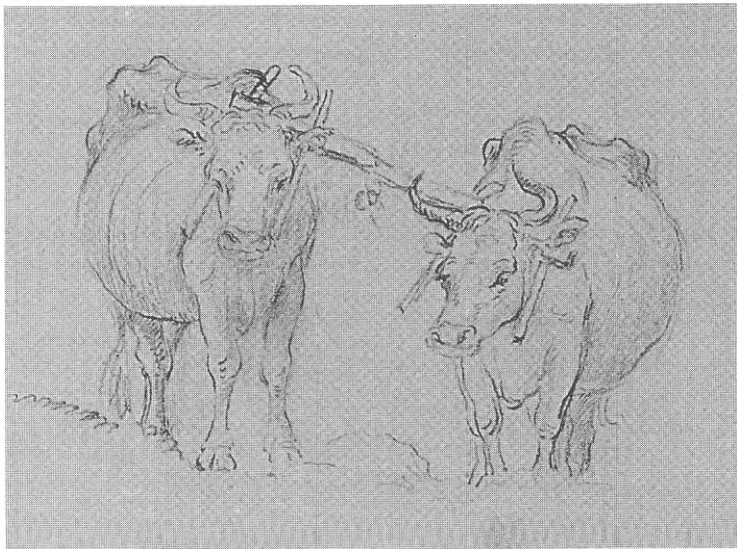
*Källa:* Boupppteckningar från de socknar som nämns i not 3 i notförteckningen.

Det är visserligen sant, att hästen är starkare och snabbare och som regel kan arbeta fler timmar per dag än oxen (bland annat måste oxen tillåtas att idissla för att må väl, och det tar tid). Men oxens stora fördel ligger i att vara "billig i drift". Oxen kan nämligen tillgodogöra sig mer av ett gräs- eller halmstrå än hästen och klarar sig därigenom på mindre och sämre foder. Hästens överlägsenhet är alltså inte självklar.

Den märkliga skillnaden i fråga om dragdjur mellan västra slättbygden och Falbygden är något vi skall återvända till i samband med att redskapen behandlas.

#### Hur stor var avkastningen?

Avkastningen på utsädet var under 1700-talet mycket låg, med våra dagars mått. Uppgifter från Skaraborgs västra slättbygd på 1780-talet visar att man i medeltal beräknade avkastningen till "fjärde kornet", d v s att ett utsått korn gav fyra nya i avkastning. Eftersom



*Parokade oxar.*

Gustaf Silfverstråhle (1748—1816). Konstakademien.

avdrag måste göras för följande års utsäde, finner vi att nettoskörden i medeltal endast var tre gånger så stor som utsädet. Vissa sädeslag gav som regel mer än detta medeltal, vissa mindre. Det senare gällde särskilt havren.

Tillsammans bör detta på 1780-talet ha givit en medelavkastning på 8 à 9 deciton per hektar besädd åker, vilket också tycks ha varit medeltalet för Sverige. Det kan jämföras med 1920-talets svenska medelavkastning, som var omkring 20 deciton per hektar och 1970-talets, ca 35 deciton per hektar.<sup>17</sup> Våra dagars avkastning per areal är alltså ungefär fyra gånger högre än 1700-talets.

Denna låga avkastning var inget speciellt för Sverige eller Skaraborg, utan liknande siffror tycks ha varit vanliga i Västeuropa fram till 1800-talets början. Undantag är framför allt avancerade jordbruksområden i England och Nederländerna, där man på ett tidigt stadium nådde högre avkastningsnivåer.

En bidragande orsak till den låga avkastningen var att mycket utsäde gick till spillo på grund av ryggning av åkrarna och/eller bristande dikning (jfr ovan, sid 21). Å andra sidan bidrog, som vi skall se, dessa förhållanden till att man varje år kunde vara relativt säker på att producera en viss minimiskörd.

Andra bidragande orsaker till den låga avkastningen var gödselbrist och att man ofta förde en ojämn kamp mot ogräs.

Mycket tyder på att avkastningen i det skaraborgska åkerbruket förbättrades litet, om alls, före 1800-talets mitt (medan däremot senare hälften av 1800-talet innebar en stark förbättring i detta avseende). Att avkastningen inte skulle ha ökat fram till 1800-talets mitt kanske verkar överraskande, och vi skall så småningom återvända till denna fråga.

Det skall också sägas att avkastningsuppgifter hör till de osäkraste uppgifterna vi har. Man var som regel mycket ovillig att avslöja vad de egna åkrarna avkastade.

”... allmogen har sin egna orsaker, varföre de ej vilja uppenbara det”,<sup>18</sup>

sade en präst på 1780-talet. Han syftade naturligtvis på rädslan hos bönderna för att uppgifter om produktion skulle kunna ligga till grund för nya och högre skatter.

Även kreatursskötseln bidrog givetvis till livsmedelsproduktionen. Eftersom vi här endast har arbetat med uppgifter om antal kreatur, måste vi ställa frågan om boskapen med tiden förändrades beträffande storlek, dragstyrka och avkastning i form av kött och mjölk.

Som regel gäller både för växtodling och kreatursuppfödning att man inte kan införa mer rikt givande sorter utan att näringsförhållandena varaktigt har förbättrats. I djuruppfödning kan alltså avelsarbete som siktar på högre avkastning ge resultat först sedan man fått möjlighet att ge djuren bättre foder. Ett djur av en ras, som ger hög avkastning under goda näringsförhållanden, klarar sig i regel inte om utfodringen understiger en viss nivå. Å andra sidan ger djur, som tål dåliga näringsförhållanden, som regel inte önskad ökning av avkastningen även om fodringen ökar väsentligt. Olika kreatursraser är alltså anpassade till skilda näringsförhållanden, där normalintaget inte får över- eller underskridas alltför mycket för optimalt resultat.

Det förefaller som om de gamla svenska småvuxna kreatursraserna genom biologiskt och kanske delvis genom medvetet mänskligt urval hade kommit att representera de former som klarade sig bäst, och gav maximal avkastning under de magra och oregelbundna näringsförhållanden som rådde. Kreaturen kunde öka i storlek och avkastning först sedan foderförhållandena varaktigt blivit bättre. Utvecklingen fram till 1820-talet kan knappast ha inneburit någon förbättring därvidlag. En dåtida skribent ansåg tvärtom att foderför-



hållandena på Skaraborgs slättbygder på 1820-talet var värre än någonsin, vilket fick till följd att bonden tvingades använda sig av "de minsta oxar han kan uppleta på marknaden, och som äro vad han kallar småfödda".<sup>19</sup>

Storleken och avkastningen hade alltså troligen i varje fall inte ökat fram till 1820-talet. På 1850-talet hade man dock börjat odla foder i viss utsträckning på västra slättbygden, vilket redan då kan ha lett till större och mer produktiva kreatur.

#### **Kaloriproduktion per person**

Mellan 1750- och 1850-talen beräknas utsädet per person ha ökat med 25 % i de fem pastoraten. Eftersom avkastningen på utsädet antas vara oförändrad, bör nettoskörden per person ha ökat lika mycket som utsädet. Antalet nötkreatursenheter per person har däremot nästan halverats.

Ett försök att omvandla skörden och den animaliska avkastningen (kött och mjölk) till kalorier visar att endast ca 15 % av de producerade kalorierna kom från kött omkring 1750 och 8—10 % på 1850-talet. Den totala kaloriproduktionen bör ha legat omkring 4 700 kcal per person och dag under hela den undersökta tidsperioden.

Medelbehovet för en vuxen människa med tyngre arbete ligger omkring 3 000 kcal om dagen (medeltal för män och kvinnor). Dock var en stor del av pastoratens befolkning barn. Medelbehovet per person (inkluderande även barnen) bör ha legat omkring 2 400 kcal per dag, d v s vid ungefär hälften av medelproduktionen. Frågan är hur mycket av produktionen som stannade inom undersökningsområdet för konsumtion.

Pastoraten på Skaraborgs västra slättbygd saknade skog. Bränsle och virke till byggnader och stängsel måste införas. Detsamma gällde järn, salt och andra förnödenheter. Foderlegor skulle betalas för de kreatur som vinterfodrades utanför området. Något måste ges i utbyte mot allt detta. Det enda man på slättbygden hade att sälja var jordbruksprodukter.

Dessutom måste man producera ett överskott för betalning av skatt/jordränta till kronan eller frälsejordägare. Trots att skatten var bestämd i naturaprodukter, innebar beskattningen redan vid 1700-talets mitt som regel att man sålde jordbruksprodukter — i dessa pastorat nästan uteslutande spannmål — och betalade i pengar.

Någon möjlighet att beräkna det totala skatt/jordränteuttaget har jag endast haft beträffande 1750- och 1770-talen. Det sammanlagda uttaget, inklusive prästrättigheter, knekthåll och bevillningar motsvarade under dessa två perioder omkring 17 % respektive 14 % av den beräknade totalproduktionen. Med all säkerhet hade skattens/jordräntans andel av produktionen varit högre omkring år 1700, och med stor sannolikhet skulle den komma att sjunka fram till mitten av 1800-talet. Men å andra sidan ökade sannolikt skuldsättningen till banker och liknande.

Med den till synes måttliga andel av medelproduktionen som gick till skatt, kan det förefalla som om slättbygdsbönderna levde med ganska goda marginaler. En besökare i Saleby kyrka 1760 säger att

”Ibland allt kyrkfolket fanns här icke en enda grå rock utan mest blå och gröna och större delen skånska klippingshandskar. Folket väl vuxet långa . . .”<sup>20</sup>

Det bör kanske påpekas att Saleby pastorat, som är ett av de fem som undersökts, hörde till de rikare i Skaraborg.

De medelproduktionssiffror som nyss beräknades tenderar dock att försköna verkligheten något. Det stora problemet för befolkningen på slättbygden var att produktionen så sällan var just medelgod, utan i stället växlade kraftigt. Att nettoskörden blev hälften mot normal var troligen inte alldeles ovanligt. Under sådana år räckte i princip skörden bara till befolkningens egen konsumtion, men däremot inte till skatter och andra utlägg. I själva verket tvingades man nog att inskränka den egna konsumtionen för att få råd till skatt och annat.

Men kunde man då inte kompensera sig under de goda åren? Problemet var att spannmålspriserna tenderade att sjunka under dessa år. I själva verket var svårigheter att sälja spannmålen till ett rimligt pris en ständig stötesten för slättbygdsbönderna.

Det var också svårt att lagra spannmål och andra förnödenheter i tillräcklig omfattning från de goda till de dåliga åren.

”Slättbygdsbonden behöver . . . 3 à 4 år att sätta sig i stånd efter ett enda missväxtår”,<sup>21</sup>

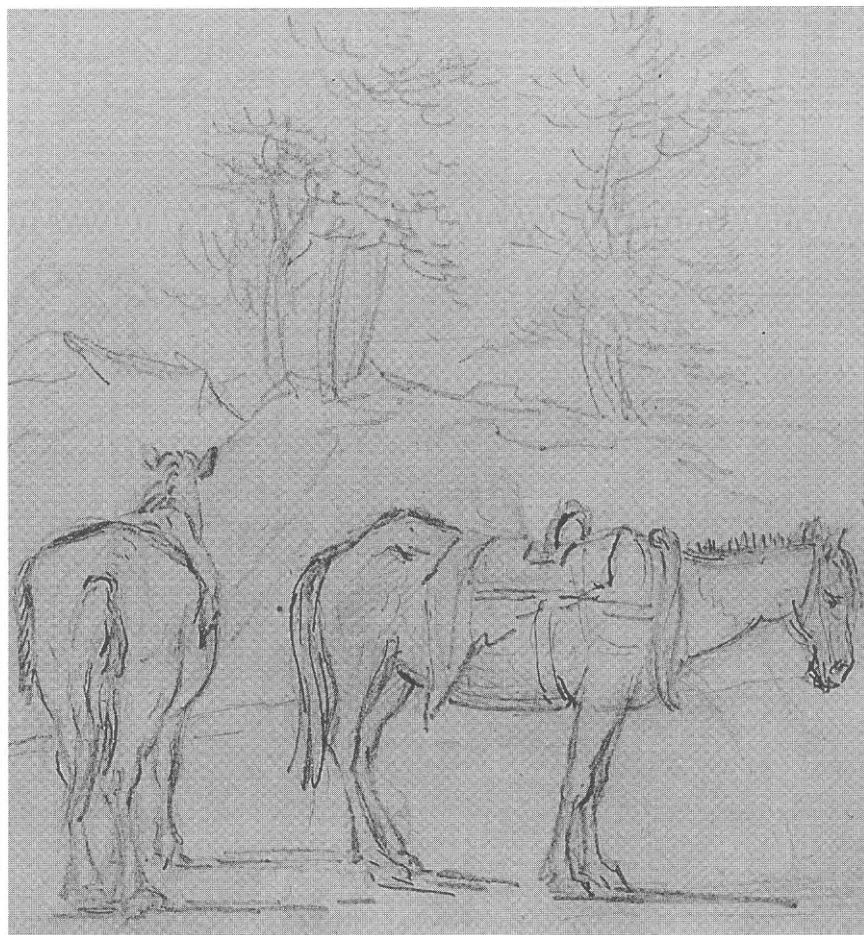
säger man i Saleby på 1780-talet.

#### **Utvecklingen på slättbygden: en sammanfattning**

Vi såg tidigare (sid 34) att man mellan 1750- och 1770-talen hade ökat antalet dragdjur i de fem slättbygdspastoraten, tydligen som en

nödvändig förutsättning för den starka uppodlingen. Eftersom det var ängen och betesmarkerna som genom uppodling förvandlades till åker, uppstod dock så småningom svårigheter att föda det ökande antalet dragdjur.

Nyodlingen gav visserligen inte bara spannmål, utan också halm som kunde tjäna som vinterfoder. Dessutom förekom i dessa slättbygder att kreatur fördes till skogsbygderna under vintern, för att mot betalning få foder hos en bonde där. De ökade skördarna bör ha förbättrat möjligheterna att betala sådana foderlegor. Men i läng-



*Hästar.*

Gustaf Silfversträhle (1748—1816). Konstakademien. Detalj.

den innebar med all säkerhet ökningen av antalet kreatur en överexploatering av de kvarvarande ängarna och betesmarkerna. Nyodlingen avstannade sannolikt redan under slutet av 1760-talet, då de goda konjunkturen för spannmålsodling, som rått under 1750- och början av 1760-talen, fick ett plötsligt slut.

Den avstannande uppodlingen fick till följd att många obesuttna, som var beroende av lönearbete för sin försörjning, förlorade en viktig del av sina inkomstmöjligheter. När sedan missväxten kom, råkade denna utsatta grupp verkligen illa ut. Epidemier spreds till följd av undernäring.

De nyligen uppodlade åkrarnas höga avkastning avtog på lång sikt och inga fler tillkom som kunde kompensera detta. På samma gång hade balansen i det gamla fodersystemet rubbats på grund av överexploatering. Detta ledde till att det blev nödvändigt att minska antalet kreatur. Vi ser resultatet av detta på 1780-talet. Som framgick på sid 33 hade antalet kreatur minskat enligt bouppteckningarna. Prästen i Jung beklagar då att

”de nuvarande magra nöten hava uppslukat de fete”, vilket beror på ”det sätt som nu brukas att bryta upp tuvängarna och ej tänka på att å något sätt öka eller förbättra ängen”.<sup>22</sup>

I början av 1800-talet sägs beträffande slättbygdens dragare att

”(förr) ägde han ofta två par, och kunde bruka sin jord under vad väderlek som helst, då han nu, om en sträng torka efter ymnigt regn infaller /med ett par ’småfödda’ oxar/ på leran ej kan röra densamma; och blir tyvärr mången åker osådd för denna orsak”.<sup>23</sup>

Troligen överdriver skribenten, men citatet understryker att foderbristen verkligen var påtaglig vid denna tid.

Befolkningsnedgången på slättbygden i början av 1770-talet återhämtades visserligen relativt snabbt, men någon kraftig folkökning utöver den nivå som nåtts ca 1770 kom inte igång förrän omkring år 1800. Det förefaller som om slättbygdens ekonomi hade råkat i svårigheter i slutet av 1700-talet, vilka dock — att döma av folkökningen *efter* 1800 — så småningom fick sin lösning.

Hur såg denna lösning ut? Det är möjligt att undersökningen av redskap i nästa kapitel kan bidra till att svara på den frågan.

Men först skall vi se hur livsmedelsproduktionen utvecklades i den skaraborgska skogsbygden under samma tid.

### Utsäde och kreatur i skogsbygden Sandhem

I skogsbygdspastoratet Sandhem sådde en *bonde* omkring 1760 drygt 5 tunnor i medeltal, varav 80 % havre, resten mest råg (tabell 5). På 1850-talet sådde bonden 9 tunnor spannmål men dessutom 6 tunnor potatis, således tillsammans 15 tunnor. Över 40 % av bondens utsädestunnor bestod nu alltså av potatis, en växt som hade varit i stort sett okänd hundra år tidigare.

*Torparnas* utsäde i Sandhem var till antalet tunnor ungefär lika stort som torparnas på slättbygden. Eftersom bönderna i Sandhem hade mindre utsäden än slättbygdsbönderna, innebar detta att skillnaden i utsäde mellan bönder och torpare var mindre i skogsbygden än på slättbygden. Torparna hade motsvarande 40—50 % av böndernas utsädesmängd i Sandhem mot ca 25 % på slätten. Ungefär hälften av sandhemstorparnas utsäde bestod av potatis.

Ca 1750 fanns på varje bondgård i Sandhem i medeltal drygt en häst, 1—2 oxar, 3—4 kor och lika många ungnöt. Antalet får, svin och andra småkreatur har här inte undersökts.

### Tabell 5.

*Antal kreatur och tunnor utsäde per bondgård i Sandhems pastorat ca 1750 och ca 1855. Medeltal per gård.*

Period	Vuxna hästar	Unghästar	Oxar	Stutar	Kor	Kvigor	Tjur	Alla djur	Ne	Tunnor utsäde
1748—57	1,2	0,3	1,5	1,6	3,6	1,9	0,2	10,2	9,0	5,4
1850—59	0,6	0,1	1,7	0,9	3,3	0,7	0,2	7,5	7,0	14,7

*Källa:* Bouppteckningar från de socknar som nämns i not 4 i notförteckningen.

Fram till 1850-talet var de huvudsakliga förändringarna att antalet hästar och ungdjur hade minskat. Det fanns nu ungefär en häst per varannan gård och antalet ungnöt per gård var knappt två.

Antalet kreatur hos torparna i Sandhem var ungefär lika stort som hos torparna på slätten.

Av allt att döma har utsädet i Sandhems pastorat, till skillnad från slättbygden, ökat betydligt snabbare än befolkningen under perioden

1760—1855. Ser vi till antalet tunnor är ökningen 240 %. Omvandlad till "ren säd" är ökningen 185 %. Att skillnaden mellan de två beräkningssätten blir så stor, beror på att potatisen är så betydande på 1850-talet. En tunna potatis har vid omräkningen till "ren säd" ansetts motsvara endast 1/3 tunna råg.

Potatisodlingen bidrog till att Sandhems pastorat, som haft ett spannmålsunderskott på 1700-talet, fick ett litet spannmålsöverskott vid mitten av 1800-talet. Den stora avsaluprodukten hade dock kommit att bli brännvin, som vi strax skall se.

Liksom på slättbygden minskar den totala kreatursstocken i pastoratet mellan 1750 och 1855. Särskilt stark är minskningen av antalet hästar, vars antal halveras.

### Potatisodlingen

Vi har sett hur stor roll potatisodlingen kom att få i Sandhem. Detta var typiskt för skogsbygderna. De lätta, ofta sandiga jordarna där gav inte så hög avkastning på spannmål, men lämpade sig utmärkt för just potatis.

Av allt att döma var potatisen i stort sett okänd för västgötabönderna ännu omkring 1750. Linné, som reste genom landskapet 1746, omtalar t ex potatisodling bara bland bruksarbetarna i Alingsås. Ett genombrott tycks ha kommit under de dåliga åren i början av 1770-talet, då man märkte att potatisen gav goda skördar när säden inte gjorde det. Detta tycks i stort sett gälla för hela Sverige. Fortfarande var dock potatisen något som odlades i trädgårdarna — "kålgårdarna" — samt på åkerrenar och annan mark som förut inte utnyttjats för odling.

Under perioden 1800—1820 kommer nästa stora expansionsperiod för potatisodlingen, både i Skaraborg och i Sverige som helhet. Vad som sker nu är att potatisodlingen flyttas ut på åkrarna. Huvudorsaken till den ökande potatisodlingen tycks vara att spannmålspriserna, som ökat under hela senare hälften av 1700-talet, stod som högst i början av 1800-talet. Eftersom man i ett skogsbygdsområde som Sandhem var beroende av en viss spannmålsinförsel, var de naturligt att man i det läget försökte ersätta spannmålen med ett billigare livsmedel.

Potatisens stora fördel var att den gav *lika mycket näring*, mätt i kalorier, *på mindre än halva den yta* som krävdes vid spannmålsodling. Potatisen gav också högre avkastning på "utsädet", dvs sätt-potatisen.

Mycket ofta hör man den synpunkten att det var först sedan potatisens lämplighet som råvara för brännvinsbränning blev känd, som det blev någon riktig fart på odlingen. Beträffande Sandhem verkar detta vara en sanning med stor modifikation. Enligt boupp-teckningarna fanns här en betydande potatisodling redan på 1820-talet.

I en beskrivning av pastoratet som publiceras av hushållningssällskapet 1825, sägs det dock att potatisen nyttjas "föga till brännvinsbränning" ty "allmogen begagnar obetydligt sin brännerirättighet" och inte heller har någon "possessionat" (d v s stor jordägare) något bränneri, eftersom spannmål i så fall skulle behöva forslas till pastoratet.<sup>24</sup> Här är det alltså inte fråga om någon potatisbränning, som likväl i beskrivningen omtalas från andra orter. Den potatis som odlades i Sandhem på 1820-talet bör alltså i första hand ha varit avsedd som livsmedel, eller som beskrivaren säger, "till husbehov".

Dock kom Sandhem fram till mitten av 1800-talet att bli ett av landets stora brännvinstillverkningsområden, en utveckling som alltså huvudsakligen bör ha skett efter 1820-talet. Potatisen hade en nackdel i att vara svårtransporterad. Den höga vattenhalten gjorde knölnarna tunga och skrymmande, stöt- och frostkänsliga. Det senare försvårade t ex utnyttjandet av vintervägar. I sin oförädlade form lämpade sig alltså potatisen bäst för konsumtion på den plats där den odlats. Någon stor avsaluvara, som spannmålen, kunde potatisen inte bli, såvida den inte omvandlades till någon annan, mer hållbar produkt. En sådan fann man i brännvinet.

Efter 1830 kom man i Sandhem att bränna brännvin i stor skala och ofta i stora, dyrbara anläggningar, som hade betydligt högre produktivitet än böndernas brännvinspannor, som för övrigt blev allt mer sällsynta. Avsalubränningen blev alltså med tiden en kapitalkrävande syssla. En stor del av potatisodlingen i denna skogsbygd kom att underordnas de stora brännerierna.

Potatisodlingen gjorde det möjligt att med i stort sett oförändrad jordbruksteknik öka livsmedelsproduktionen per person. Detta ledde till att man i Vartofta skogsbygder gick från spannmålsinförsel till att bli drygt självförsörjande. Utvecklingen mot självförsörjning med livsmedel var något som Sandhem hade gemensamt med de flesta andra syd- och mellansvenska skogsbygder under 1800-talets

förra hälft (bortsett från stora delar av Älvsborgs läns skogsbygder), och det var naturligtvis en viktig förändring.

### Avskrift av bouppteckning

År 1770 den 2 oktober blef följande bouppteckning hållen efter afl:ne Jon Månsson i Lilla Brätteberg Jung, som lämnat efter sig 3 omyndiga barn, under tillkallade wittnens och wärderingsmans närvaro, då egendomen befants och upgafs som följer.

	(Dr) (öre)		(Dr) (öre)
<i>Silfwer</i>		<i>Den aflednes gångkläder</i>	
1 st brännwins bägare	6:00	1 st blå rock och väst	9:00
<i>Then</i>		1 st dito grå	4:00
1 st glt fat	1:16	1 st grön väst	1:00
<i>Koppar</i>		1 st gl grå rock	1:08
1 st brännwins panna à 1 dr mkn,		1 st skintröja	3:00
wärderas til	10:00	1 st lifstykke	1:00
1 st kittel à 24 (öre) mkn <sup>1</sup>	12:24	1 par byxor	1:00
1 st påtta	1:00	1 st hatt	—:10
		1 st ludin mössa	—:24
<i>Järnsaker</i>		<i>Träbråte</i>	
1 st gryta	—:16	1 st brygreda, 2ne kar	3:00
1 st pöttastör <sup>2</sup>	1:16	3 st gl kar	1:00
1 st spade	—:16	7 st spilträ	—:28
1 st handsåg	—:08	2 st wattnsär	—:08
2 st pinbår med jernskaft <sup>3</sup>	—:10	2 st ölhlrän <sup>6</sup>	3:00
1 st nafwer <sup>4</sup>	—:06	2 st sämre	1:08
2 st yxar	1:00	1 st 1/4-ding	—:10
7 st lijär	1:24	1 st brännwinsfierding	—:12
1 st huggjärn	—:01	1 st saltebalg	—:16
2 st gl liusstake	—:01	1 st råstbalg <sup>7</sup>	—:12
2 st gl ullsaxar	—:04	2 st mjölkestäfver	—:08
1 st skrin med jernbråte	1:08	2 st gl såar	—:04
<i>Sängkläder</i>		1 st ämbar	—:03
1 st bolster 2 lpd à 8 (öre) mkn	10:00	3 st baketråg	—:12
1 st dito 1 lpd à 10 (öre) mkn <sup>5</sup>	6:08	3 st tiärnor	—:14
1 glt dito	1:16	2 st läckespänner	—:20
1 st långputa 16 mkr à 8 (öre) mkn	4:00	1 st tunnekar	—:08
1 st dito 6 mkr	1:16	6 st träfat	—:12
1 st dito gl	—:24	1/2 dussin träskedar	—:02
1 st bänkedyna	2:00	3 dussin tallrikar	—:15
1 st blaggarns lakan	1:00	9 st sihlbonkar	1:04
1 st åkläde	1:00	3 st läckepyttor	—:10
2 st wepor	1:16	3 st smöraskar	—:03
2 st sämre	—:24	1 st kanna	—:08
1 st duk	—:08	2 st stop	—:08
1 st handduk	—:08	2 st kistor	3:00
1 st grönt sparlakan	—:24	1 st skrin	—:16
1 st bords täcke	—:28	2 st knäppaskar	—:16
		1 st wäfstohl	3:00
		2 st wäfskedar	1:16



	(Dr) (öre)		(Dr) (öre)
2 st solf	—:08	1 st grå dito	7:00
2 st spinnräckar	—:24	1 st swart häst	12:00
2 st liorf	—:02	1 st brunt sto	24:00
3 st rifwor	—:03	7 st får	7:00
3 st tjufwor <sup>8</sup>	—:03	9 st laggessuger	5:00
1 st skofwel	—:01	1 st swart galt	3:00
2 st präglar <sup>9</sup>	—:02	1 st hwit dito	2:00
1 st grynsåll	—:02	3 st ungswin	3:00
1 st hårsihl	—:08	1 st gås med 3 gåsungar	2:16
1 st florsikt	—:06		
2 par kardor	—:16	<i>Utsädet</i>	
1 st gressla af kafwel	—:03	1/2 skpa hwete <sup>12</sup>	2:00
		3 skpr råg à 3 dr skpn	9:00
<i>Åkeredskap</i>		2 skpr ärter	6:00
1 st järnskodd wagn med korg	8:00	9 skpr korn à 2 dr 8 (öre)	22:16
1 st håfwevagn <sup>10</sup>	1:16	16 skpr blandsäd	32:00
1 st dyngvagn	—:16	15 skpr hafra à 1:16	22:16
1 st plog med behör	2:16	Fastigheten i Brätteberg	
1 st harf	1:00	upptages til	200:00
1 st dito	—:24	Summa	614:16
2 st oxok	—:20	Här afgår til gäld och skuld	
1 st skodd åkesläde	—:24	som finnes:	
1 st skodd weddrög	2:16	Enl obligation Lars Månsson	
2 st sehlar med behör	1:00	fordran stor	70:00
1 st klefsadel <sup>11</sup>	—:08	Noch till honom, för det på	
1 st redsadel	2:00	begrafningen han bekostade	15:00
		Til Maja i Skumpag	20:00
<i>Creatur</i>		Till Hinrich på Inland	15:00
1 st oxo	22:00	Till Hinrich i Törestorp	10:00
1 st oxo	15:00	Drängens lön	12:00
1 st swart stut	10:00	Til änkan i Gatan	2:16
1 st hwitbältat dito	8:00	De fattigas andel <sup>13</sup>	—:28
1 st gråhielmat dito	7:00	Summa	145:12
1 st gråhielmat ko	14:00	Blifwer således til delning	
1 st röd ko	13:00	af fastigheten	200:00
1 st röd	14:00	af det lösa i boet	269:04
		Summa	469:04

Det sålunda wara rättel:n uppgifwit och anteknat intygas, som föreskrifwit står af år och dag

*Elsa Algutsdotter*

änka i Brätteberg

På de omyndigas wägnar

*Anders Algotsson*

*Anders Blom*

*Lars Månsson*

värderingsman

De fattigas andel är riktigt från Brättebergs sterbhus utbetald 28 (öre) qwitteras av

*Abr. Klefbäck*

Comminister i Jung

- 1) "Mkn" = marken; (ca 0,4 kg).
- 2) Ett slags spett av trä med spetsen av järn.
- 3) Pinnborr.
- 4) Borrningsverktyg.
- 5) "Lpd" = lispund; (ca 0,4 kg).
- 6) Förvaringskärl för öl.
- 7) Bryggkärl.
- 8) (Hö)tjugor.
- 9) Slagor.
- 10) Vagn med särskild anordning för hö-införsel, typisk för Skaraborgs västra slättbygd.
- 11) Klövjesadel.
- 12) Skäppa; motsvarande i Västergötland vid denna tid 1/4 tunna.
- 13) Skulle enligt lag uppgå till 1/8 % av inventariesumman.

## Kapitel 6

### REDSKAPSUTVECKLINGEN

#### Plogar, årder och harvar

##### Plog och årder

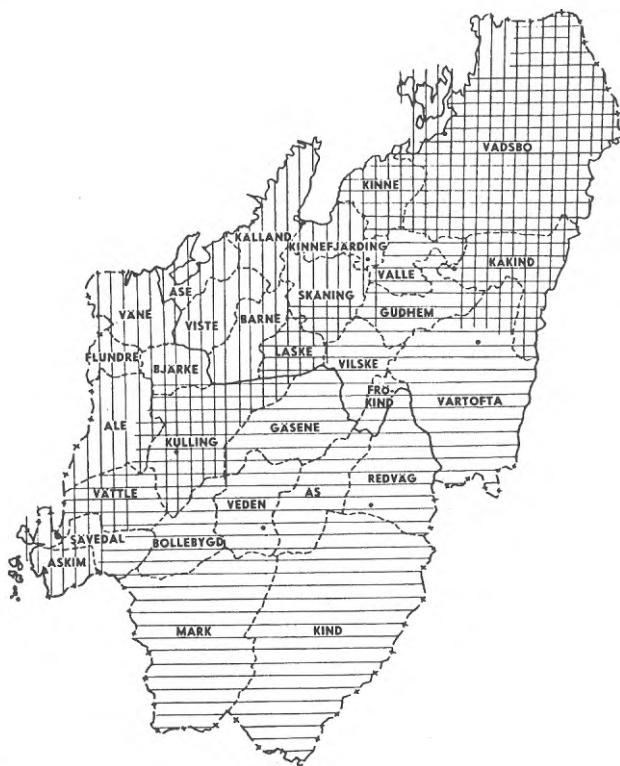
Förutom plog användes i Västergötland, liksom på många andra håll i Sverige på 1700- och 1800-talen, årder. Detta var ett primitivt redskap, som utvecklingshistoriskt brukar anses som föregångare till plogen. Den senare har en vändskiva som vänder jorden, medan årdret bökar upp en fåra. Bredden på den tilta som plogen lämnar efter sig är större än fåran efter årdret, vilket gör att årdret kräver fler körningar och sålunda större mänsklig arbetsinsats på ett åkerstycke av given storlek. Likafullt ansågs årdret — som brukade kallas ”krok” i Västergötland — av 1700-talets jordbruksskribenter som ett gott redskap. Det rekommenderades som komplement i områden där man enbart använde plog. Fördelar med årdret var smidigheten, som kom till sin rätt vid steniga jordar, samt att man med dess hjälp kunde intensivbearbeta jorden för finfördelning. Vidare kunde årdret mylla ner utsädet djupt, till skydd mot torka. Som regel drogs årdret av ett par dragare, ibland bara av en enda. (Figur 2 sid 53.)

Med hjälp av plogen kunde man bearbeta större åkerytor per dag. Kvaliteten på bearbetningen var dock kanske inte alltid den bästa. Plogen kunde lämna efter sig jordkokor som måste slås eller harvas sönder. De plogar som användes på Skaraborgs västra slättbygd var stora, tunga redskap som drogs av 2—3, ibland 4 par dragare. I Vadsbo och Kåkindes härader var plogarna mindre och lättare och drogs av 2 par oxar.

Ett stort område, där man enbart använde plog, fanns på Skaraborgs västra slättbygd (se karta 2). Det fortsatte med Älvsborgs vänerkust och Götaälvdalen. Ett renodlat åkerbruksområde fanns i sydöstra Skaraborg, med fortsättning in i Älvsborgs län. Framför allt användes årdret i skogsbygderna. Av gammalt omfattade årderområdet även en slättbygd med stor spannmålsproduktion, Falbygden. I norr — Vadsbo, Kåkindes och Kinne härader — har vi ett blandområde. Plog och årder har här använts jämsides med varandra, delvis på samma åkrar.

Hur skall vi förklara att plog och årder fått den spridning de hade? Det förefaller som om skillnader i naturförutsättningar leder mycket långt som förklaring. 1700-talsskribenterna talar ofta om

”plogjord” och ”krokjord”. Plogjordarna motsvaras av slätternas leror, medan krokjordarna är lättare, ofta steniga med inslag av morän.



Karta 2. Plog och årder i Skaraborgs län 1750—1800.

Lodrätta streck: Plog. Vågräta streck: Årder.

Enligt Jirlow 1953 sid 83.

Nu finns det i Sverige områden med lerjord, som faktiskt brukats med årder, nämligen stora delar av Östsvrige. Varför var då plogen så fast knuten till lerorna i Västergötland? En stor del av förklaringen tycks ligga i vattenavrinningsförhållandena, som på Västergötlands lerslätter var betydligt sämre än i Östsvrige. Det var på många håll omöjligt att åstadkomma en effektiv utdikning före de stora ”kronodikena” på 1830-talet (se sid 103). Till detta kom att bönderna inte ville dika för hårt. Förklaringen till det senare ges av prästen i Sunnersberg på 1780-talet:

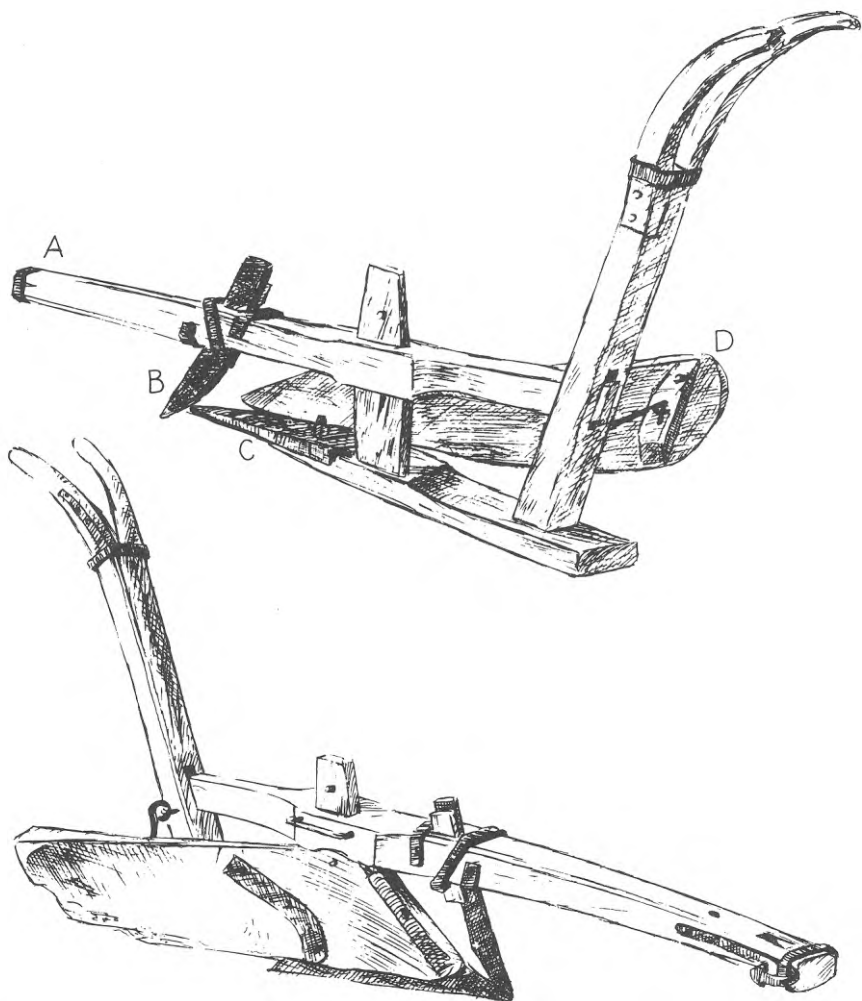
”Desse (tre par) dragare fordra ett stort stycke åker att vända på, varav våre så kallade tvärländen härkomma, som är skadelige och håller syran i åkern. I anseende till den långa plogmakten äro alla tvärdiken hinderlige. De hållas ock av allmogen för skadelige, varför de icke heller göras. Man vill ej dika musten ifrån åkern.”<sup>25</sup>

Man ansåg alltså, att det borttrinnande vattnet skulle föra med sig näringsämnen. Denna fruktan, att ”dika musten ifrån åkern”, kan mycket väl ha haft ett visst fog för sig i en tid då möjligheterna att tillföra jorden näringsämnen var små. Gödselbristen var ett konstant problem.

I stället för att dikas, ryggades åkrarna på västra slättbygdens lerjordar. För detta var plogen nödvändig. Att rygga med hjälp av årder gick knappast. Det förefaller som om dessa ryggar hade ett syfte som liknade, men inte var identiskt med dränering, om vi med det senare menar att vattnet ledes bort från åkern. Genom att lägga åkern i ryggar fick man nämligen jordpartier, som var torra uppe på ryggar utan att vattnet rann iväg från åkern och åstadkom den fruktade utmagringen. Vattnet stannade ju kvar i fårorna mellan ryggar.

Vidare fick man den effekten, att i relativt fuktiga år växte grödorna bäst högst uppe på ryggar, medan de växte bättre längre ner i torra år. Detta har hävdats vara en olycklig bieffekt av ryggningen, som på detta sätt sades leda till ”ständig missväxt”. Frågan är om detta är en riktig värdering. Missväxten var ju aldrig total ty ”lantmannen får så medelst någon säd, både i torra och våta år”, som en dåtida jordbruksskribent sade.<sup>26</sup> Ryggningen tycks alltså snarast ha tjänat som ett sätt att försäkra sig mot total missväxt. Det kan synas som om det i så fall var ett oerhört slösaktigt sätt, eftersom en del av utsädet alltid gick till spillo. Men vi måste hålla i minnet under vilka förhållanden dåtidens bönder verkade.

Lagringsmöjligheterna var dåliga och klimatet gav upphov till mycket stora skördeväxlingar. De besparingar man hade var små. En felslagen skörd kunde betyda katastrof. Man måste inrikta sig på sådana metoder och i viss mån sådana odlingsväxter, som varje år gav en viss minimiproduktion — även om detta kunde stå i motsättning till vad som skulle ge de bästa skördarna på lång sikt. Det har träffande sagts att forna tiders bönder tvingades ägna sig åt ”riskminimering” i stället för vinstmaximering.



Figur 1. Träplog.

Denna plog kommer från Väne härad. Billen, risten och några beslag är gjorda av järn. Figuren avser endast att illustrera begreppet träplog. Beträffande t ex vändskivans form och andra detaljer är det osäkert om plogen är "typisk" för 1700-talets plogar på Skaraborgs västra slättbygd.

A=plogås, B=rist, C=bill, D=vändskiva.

Redskapet ingår i Skaraborgs läns museums samlingar, Skara. Teckning av Arne Gadd.

Ett ytterligare skäl till att plogen — och inte årdret — användes på de västgötska lerjordarna var att man på dessa jordar som regel använde sig av tvågärdesbruk. Detta medförde nämligen att trädesarealerna var mycket stora. Hårt tilltrampade av betande djur, skulle de plöjas varje höst. Det behövdes då ett redskap som var kraftigare än årdret och som gav möjlighet att utnyttja fler dragare, då jorden skulle plöjas upp. Vidare vände plogen den sega, svårbearbetade jorden i tiltor, som vinterns kyla efter höstplöjningen kunde bidra till att luckra upp inför vårsådden. Man tog således naturen till hjälp i sönderdelandet av lerjorden.

Vad som karakteriserade de områden, där man på 1700-talet använde sig av årder i Västergötland, var som regel liten åkerareal per capita — på denna punkt är Falbygden undantag — och förhållandevis lätta jordar. Åkrarna låg i sluttningar och var således självdränerande. Jordarna var steniga, vilket medförde behov av lättroliga brukningsredskap. Att årdret, trots sitt primitiva utseende, ansågs ha vissa jordbrukstekniska fördelar, har vi redan sett.

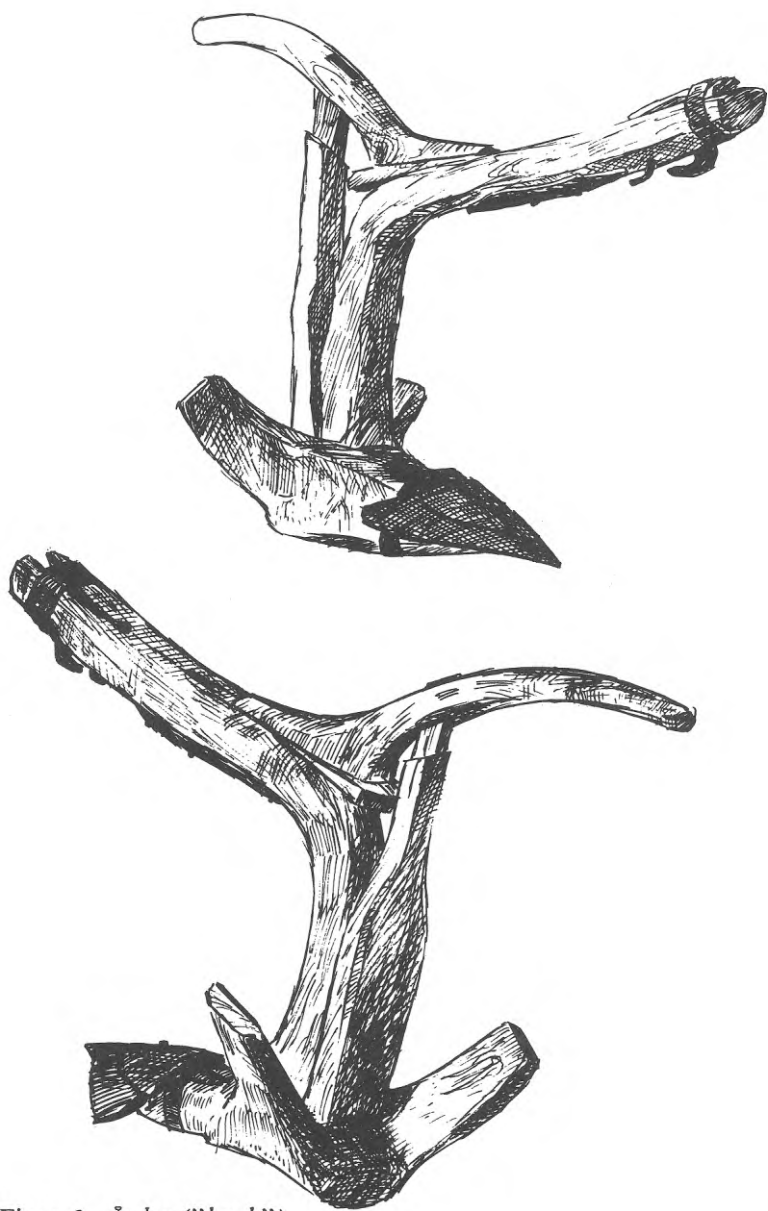
Man kunde visserligen inte med årdret rygga åkrarna, för att på detta sätt nå den nyss nämnda "riskminimerande" effekten. Men å andra sidan var själva åkrarna på Falbygden mer kuperade, och som vi tidigare såg (sid 21) ansågs dessa kuperade åkrar — ungefär som ryggningen — ge vissa garantier mot fullkomlig missväxt, då "däl-derna" gav skörd i torra år och höjderna i de våta.

Den svaga punkten i jordbruket med årder tycks ha varit att det gick åt så mycket arbetskraft. Det är i vissa falbygdspastorat vi finner den starkaste betoningen av bondens stora arbetsbörd i jordbruket enligt pastoratsbeskrivningarna från 1780-talet. Åkerbruket

"är ett mödosamt arbete, ty om icke åkern 7 à 8 gånger genomgås med kroken, växer här så mycken kjösa som säd"<sup>27</sup>

sågs det från Yllestad, och i Stenstorp konstaterar man att vårarbetet därigenom "sysselsätter lantmannen till hela 6 à 7 vickorna"<sup>28</sup> (d v s 6—7 veckor före "gamla midsommar" den 6 juli; vårarbetet höll alltså på till senare delen av maj).

Vidare tycks kvinnorna ha spelat en mer betydande roll i åkerbruksarbetet på Falbygden än på de flesta andra håll i Syd- och Mellansverige. Detta kan tolkas som att den manliga arbetskraften inte räckt till under vår- och höstbruk.



Figur 2. Årder ("krok").

Med sin korta dragås är denna krok avsedd för en dragare ("enbetskrok"). Vanligare var, åtminstone på 1700-talet, att årdret hade en lång dragstång, där en dragare gick på var sin sida ("tvåbets"). Enbetskroken var särskilt lämplig vid potatisodling (kugning).

Redskapet ingår i Skaraborgs läns museums samlingar, Skara. Teckning av Arne Gadd.



Det förefaller som om även djurens arbetsinsats på Falbygden ställdes på särskilt svåra prov. Medan det inom etnologisk forskning ansetts normalt att årder försedda med ok drogs av oxar, drogs sådana årder av hästar på 1700-talets Falbygd. Hästarna spändes för med sk bukok eller hästok. En av orsakerna till att man på 1700-talet använde hästar i stället för oxar på Falbygden kan ha varit hästarnas större snabbhet i arbetet.

#### **Järnharv och träharv**

I Västergötland fanns två huvudtyper av harvar. En av dem hade raka järnpinnar på en trästomme. Den andra typen hade träpinnar, som i regel tycks ha varit löst fästade vid stommen. Detta gjorde dem rörliga vid kontakten med stenar och ojämnheter i åkern.

Järnharvens utbredning följde så gott som exakt plogens, dvs den förekom i lerjordsområdena. I övriga områden, inklusive Falbygdens moränlera, omöjliggjorde åkerjordens stenighet bruket av järnpinnharv. På samma gång var jordarna lösare och krävde inte i lika hög grad järnharvens intensiva bearbetning.

#### **Redskapsutveckling i fyra områden**

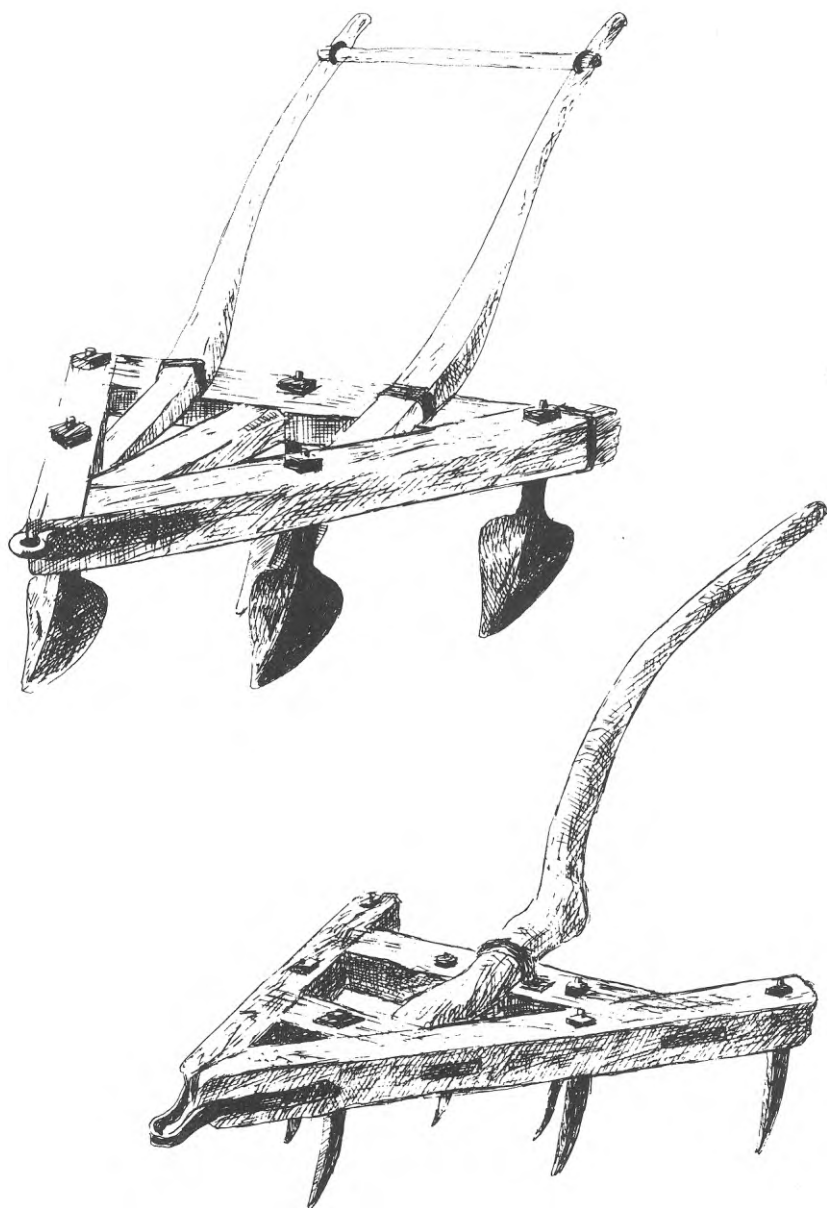
##### **Jordbruksredskapens utveckling på Skaraborgs västra slättbygd**

Vi skall nu specialstudera jordbruksredskapens utveckling i fyra områden inom Skaraborgs län. Det som tas upp är plogar, årder och harvar. Skörderedskapen behandlas i ett särskilt avsnitt. Det huvudsakliga källmaterialet är här bouppteckningar, som kompletteras av de beskrivningar av jordbruket som präster och andra ståndspersoner givit. Framställningen på de närmaste sidorna blir ganska detaljerad. En sammanfattning av de viktigaste resultaten följer på sid 62.

Det första området som vi ser närmare på är de fem pastoraten på Skaraborgs västra slättbygd.

1750-talets bonde på de västra lerslätterna plöjde sin åker med en plog av trä där billen, risten och några beslag var gjorda av järn (figur 1, sid 51). Harven hade en fyrkantig stomme av trä med raka järnpinnar, en så kallad slätharv.

Omkring 1780 började *nya harvtyper* komplettera slätharvarna. Att döma av bouppteckningarna skedde det ungefär samtidigt hos bönder och ståndspersoner. Framför allt talas om "gåsfotharvar", men i Saleby pastorat nämns också en "krokharv". Det rör sig om två former av vad som ibland kallas djupharvar (figur 3). Den ena



Figur 3. *Billharv (gåsfootaharv) och sylharv (krokharv).*

Harvar av dessa typer (djupharvar) började spridas på Skaraborgs västra slättbygd på 1780-talet. I resten av länet togs de i användning först mot mitten av 1800-talet. Redskapet ingår i Skaraborgs läns museums samlingar, Skara. Teckning av Arne Gadd.

hade billar som ansågs gåsfotliknande, därav namnet. Ett alternativt namn var billharv. Den andra hade krokiga pinnar och skulle ofta komma att kallas sylharv.

De allra första bouppteckningarna efter bönder, som upptar några av dessa harvar, är från 1785 (Beträffande ståndspersoner, se nedan, sid 74.) De är upprättade dels eftan bonde i Järpås socken i södra delen av Kållands härad och dels efter en bonde i Longs socken i nordligaste Barne.

Vi har redan mött exempel på de beskrivningar, som prästerna i Skara stift på 1780-talet fick till uppgift att göra över sina pastorat. Bland annat skulle de tala om vilka jordbruksredskap som användes. När det gäller harvarna är de mycket kortfattade. Man nämner bara "harvar" eller "järnharvar" och ger någon gång en beskrivning av harvstommens utformning. Man känner uppenbarligen bara till en enda harvtyp, den med raka järnpinnar.

Ett enda undantag: Prästen i Järpås i sydligaste Kålland, som daterar sin beskrivning 2 juni 1784, skriver:

"På några år ha allmogen vidtagit bruket av gåsfotaharven som i synnerhet gör gagn då man sår i höstplögseln."<sup>29</sup>

Järpås är mycket riktigt en av de socknar, där jag det följande året finner de första bouppteckningarna med gåsfotaharv. Prästens beskrivning och bouppteckningarna bekräftar således varandra.

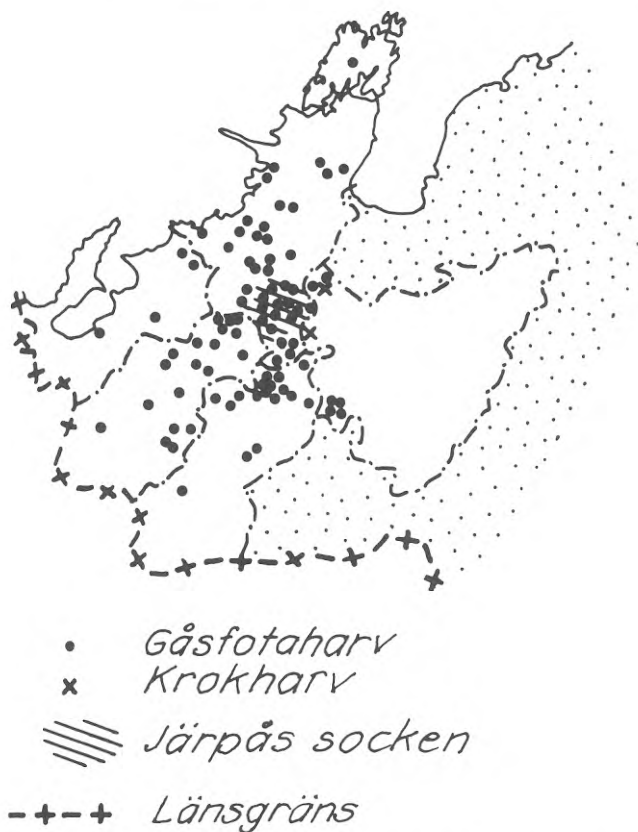
På 1820-talet finns gåsfota- eller krokharvar i 90 % av bouppteckningarna efter aktiva bönder i de fem pastoraten. I de två kållandspastoraten använder man sig framför allt av gåsfotaharven, medan man i Saleby, Jung och Tun använder sig av krokharv. Det senare torde ha gällt större delen av den övriga slätten. Vid samma tid nämns "gåsfoten" som allmänt använd i en beskrivning av Örslösa pastorat på Kålland.<sup>30</sup> I Främmestad, i sydligaste Viste härad, således i slättbydgens utkanter, sägs att: "med så kallade krokharvar med mycket böjda och vassa jernpinnar . . . brukas all åkerjord i församlingen".<sup>31</sup>

Ur ett internationellt perspektiv är bönderna på Skaraborgs västra slättbygd tidiga med att ta djupharvarna i användning. Den tyske jordbruksreformatorn A Thaer säger t ex i början av 1800-talet att extirpatorn (ett liknande redskap) är "ett av de nyttigaste redskap som senare tider har berikat åkerbruket med".<sup>32</sup>

Inom Sverige är billharvar kända från Norrlandskusten ungefär samtidigt med att de började tas i bruk i Skaraborgs län.

Vid 1790-talets början inleddes nästa stora förändring. En *ny plogtyp* som var gjord helt av järn sånär som på plogåsen, togs i bruk av bönderna. Plogmodellen karakteriseras bland annat av sina "cykelstyreliknande" handtag (figur 4).

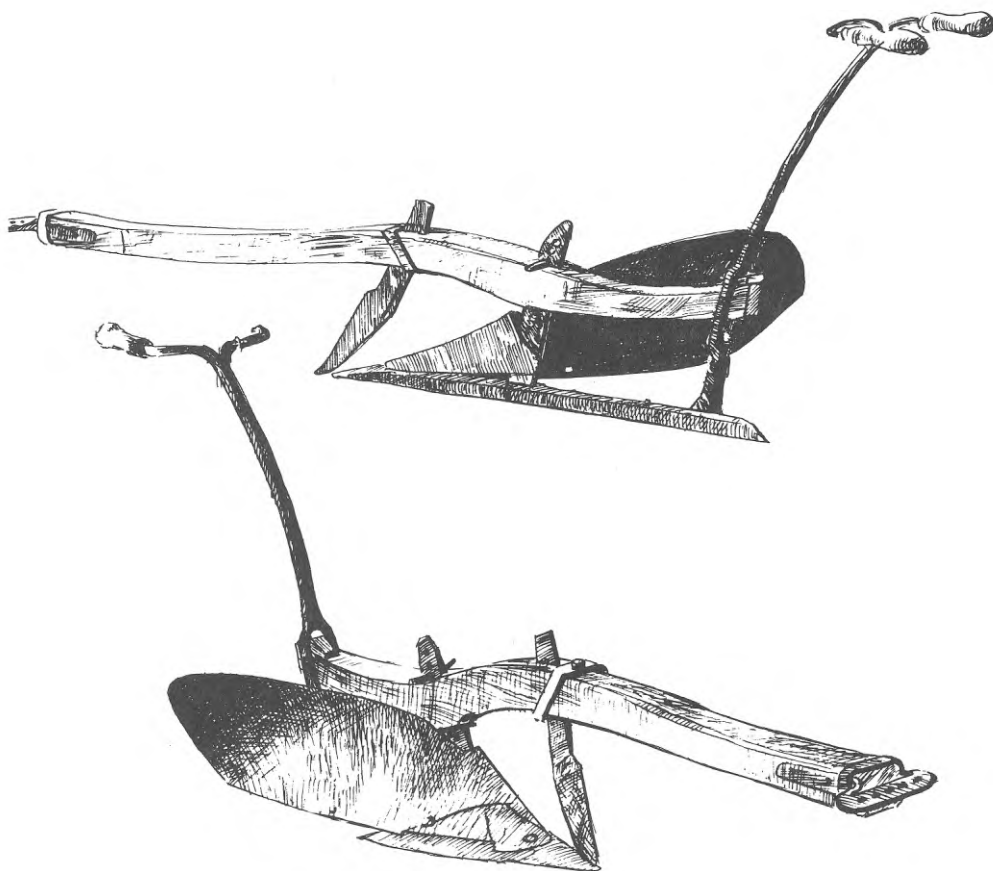
Järnplogar nämns inte alls i bouppteckningarna från de fem specialundersökta pastoraten under 1780-talet, och förefaller helt okända för det tjugotal präster på Skaraborgs västra slättbygd som skriver pastoratsbeskrivningar åren 1783—88. De återfinns dock i två



Karta 3. *Djupharvar hos bönder i fem härader 1785—1794.*

Enligt bouppteckningar. Järpås socken i Kållands härad, som markerats på kartan, är tillsammans med Long i Barne härad de socknar där bouppteckningar med djupharvar förekommer först.

*Källa:* Kartan bygger på en undersökning av alla bouppteckningar efter bönder i de fyra häraderna Kålland, Åse, Viste och Barne åren 1775—84 och Skånings härad 1784—94.

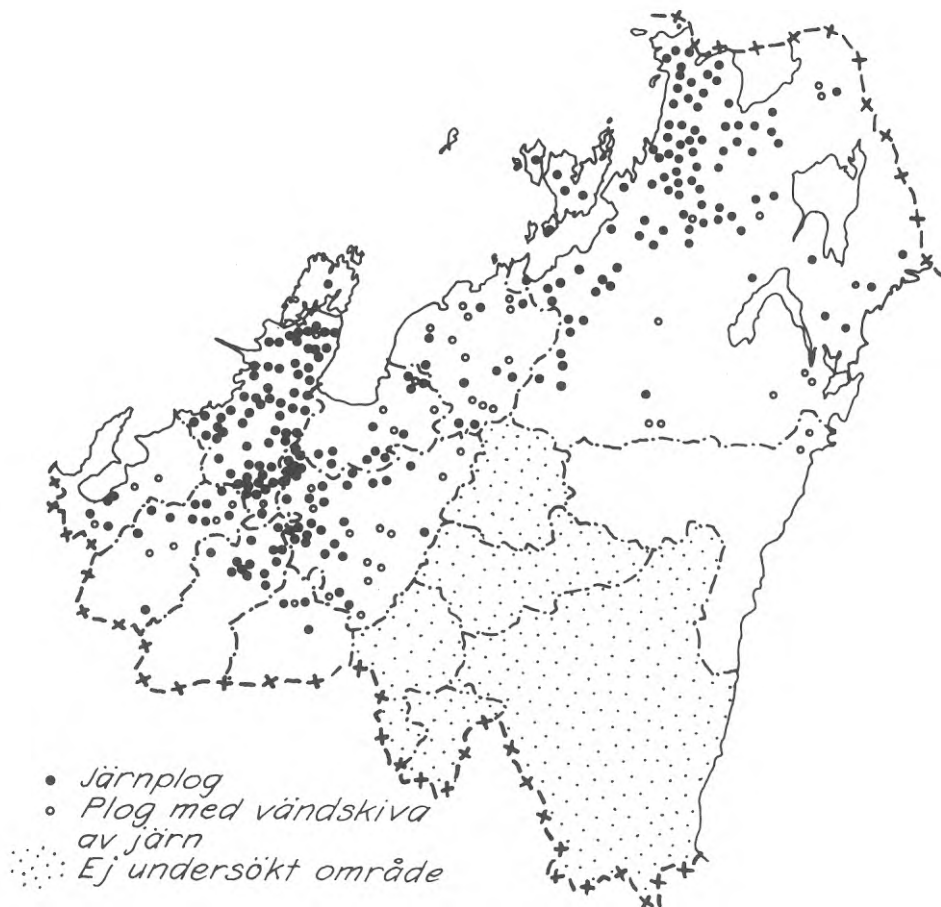


Figur 4. Västgöta-järnplog.

Plogar av denna typ började spridas på 1790-talet på Skaraborgs västra slättbygd. Endast plogåsen (se förklaringen till fig 1, sid 51) är av trä. Redskapet ingår i Skaraborgs läns museums samlingar, Skara. Teckning av Arne Gadd.

bouppteckningar efter bönder från Råda pastorat, dels 1787, dels 1793. Men redan på 1820-talet finns järnplogar i drygt hälften av bouppteckningarna efter aktiva bönder i de fem pastoraten. Längst — om vi ser till dessa fem pastorat — har förändringen gått i Rackeby och Sunnersberg ute på Kållandshalvön. Där efterlämnar så gott som alla bönder järnplog i bouppteckningarna. Uppenbarligen har den nya redskapstypen slagit igenom nästan helt bland bönderna, inom loppet av en generation.

En undersökning av alla bouppteckningar i tio häradet åren 1822—25 visar mycket riktigt att järnplogarna är mest spridda i Kållands härad, särskilt södra delen, och i angränsande delar av övriga häradet. Dessutom finns många i östra, särskilt nordöstra, Vadsbo (karta 4).



Karta 4. Järnplogar och plogar med vändskiva av järn.

Enligt bouppteckningar från tio häradet 1822—25.

Källa: Kartan bygger på en undersökning av alla bouppteckningar efter bönder, större torpare och ståndspersoner åren 1822—25 i häraderna Åse, Viste, Barne, Laske, Kålland, Kinnefjärding, Skåning, Kinne, Vadsbo och Kåkind. Dessa häradet omfattas helt eller delvis av det område där man använde plog omkring år 1800 (jfr karta 2, sid 49).

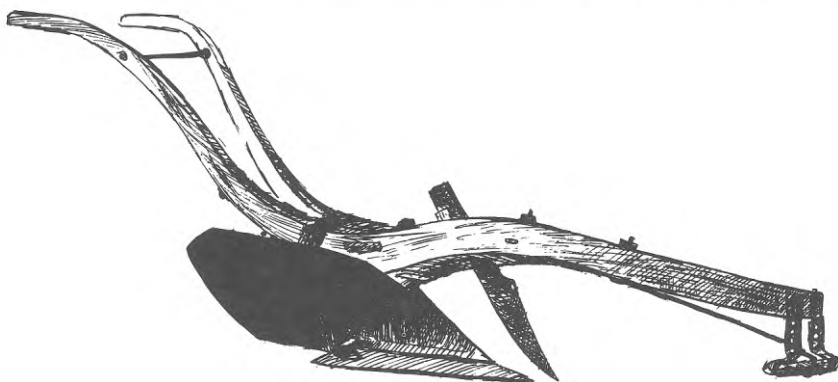
Medan prästerna på 1780-talet inte alls nämnde några järnplogar, är situationen annorlunda på 1820-talet. I en beskrivning från Örslösa pastorat, grannpastorat till Rackeby, nämns de allmänt brukade åkerredskapen som bland annat består av "den vanliga västgöta-järnplogen med kort länkås".<sup>33</sup> Från Främmestad, som ligger på gränsen av den renodlade slättbygden, säges vid samma tid:

"Allmogen har i senare åren begynt lägga sig till så kallade järnplogar, på vilka åsen allenast är av trä, och som drages lätt av ett par hästar eller ett par duktiga oxar."<sup>34</sup>

Vad som sker fram till 1850-talet är att järnplogarna helt och hållet anammas av slättbygdsbönderna; de finns i 90 % av bouppteckningarna efter aktiva bönder från detta årtionde. I återstående 10 % av dessa bouppteckningar nämns inga plogar alls.

Under 1850-talet kom man att påbörja övergången till "halvengelska" plogar, som karakteriserades av två brett sittande trästyren (figur 5). Som kommer att framgå, medförde denna plog förändringar i plöjningsteknik och arbetskraftsåtgång.

Vissa ståndspersoner, framför allt den välkände jordbruksreformatorn Edward Nonnen, hade alltsedan 1830-talet propagerat för plogar som liknade denna "halvengelska" modell. Man hade dock haft svårt att få gensvar hos allmogen för denna nya plogmodell. Orsaken



Figur 5. Svängplog av yngre typ ("halvengelsk"?).

Plogar av denna typ, med relativt brett sittande trähandtag, började tas i bruk omkring 1860 på Skaraborgs västra slättbygd. De brukade kallas "halvengelska". Det är dock osäkert om just denna plog skulle ha gått under denna beteckning; bilden avser endast att illustrera en plog av yngre typ. Plogkroppen är av järn, men träåsen går obruten över i ett av handtagen.

Redskapet ingår i Skaraborgs läns museums samlingar, Skara. Teckning av Arne Gadd.

till att bönderna nu, på 1850-talet, var mer benägna att ta den halv-engelska plogen i bruk var uppenbarligen en grundläggande förändring av åkerbruksmetoderna, något vi skall återkomma till i ett följande kapitel.

#### **Redskapsutvecklingen i Fredsberg, centrala Vadsbo, en "mellanbygd"**

Man använde sig i Fredsberg vid 1700-talets mitt framför allt av plog och järnharv. Plogarna var här mindre än på Skaraborgs västra slättbygd och drogs av färre dragare. Visserligen var Vadsbo som helhet ett område där man använde årder jämsides med plogen, men årdret tycks ha betytt lite i Fredsbergs pastorat vid mitten av 1700-talet. Studien begränsar sig till bouppteckningar från de tre perioderna 1770—74, 1820—27 och 1850—59.

Plog förekommer i så gott som alla bouppteckningar från Fredsberg under de tre perioderna. Krok (årder) förekommer däremot bara i 1/4 av bouppteckningarna från 1770-talet. De ökar till knappt hälften på 1820-talet och nästan 3/4 av bouppteckningarna på 1850-talet. Sannolikt kan årdrets ökade användning förknippas med tilltagande potatisodling: med *en* dragare framför, var redskapet "som gjort" för kupning.

Järnplogarna förekommer i ungefär 20 % av bondebouppteckningarna från Fredsberg på 1820-talet (jämfört med över 50 % på västra slättbygden). De var uppenbarligen något mindre än dem som användes på Skaraborgs västra slättbygd, och hade fler delar gjorda i trä. På 1850-talet är järnplogsinnehavet allmänt bland bönderna, även i Fredsberg.

Till skillnad från Skaraborgs västra slättbygd börjar djupharvarna i Fredsberg tas i användning först under 1800-talets första hälft. De finns på 1850-talet i knappt 30 % av bondebouppteckningarna från Fredsberg, mot omkring 80 % av bouppteckningarna från västra slättbygden. De kallas i Vadsbo "billharv", vilket motsvarar gåsfotaharv. Överhuvudtaget tycks man i Vadsbo ha börjat använda dessa harvtyper relativt sent. Det är tänkbart att detta kan bero på att årdret i Vadsbo delvis kunnat fylla samma funktion som de nya harvarna gjorde på andra håll, då årdret kunnat användas på grund av de mindre åkerytorna att bearbeta. Särskilt billharven kan ses som en form av mångfaldigat årder.



### **Redskapsutvecklingen på östra Falbygden**

Årder ("krok") finns i så gott som alla bouppteckningar som östra Falbygdens bönder efterlämnade på 1750-, 1770-, 1820- och 1850-talen. Med tiden kompletterar man kroken med plog. Från att ha funnits i mindre än 10 % av bouppteckningarna från 1750- och 1770-talen finns plog i närmare 30 % på 1820-talet och drygt 70 % på 1850-talet.

På 1820-talet är det ännu inte fråga om järnplogar, utan det förefaller som om de träplogar, som av gammalt funnits i nordöstra Vartofta, spridits in i de angränsande delar av Falbygden vi här undersöker.

På 1850-talet finns däremot järnplogar på de flesta gårdar. De värderas lika högt på Falbygden som ute på slätten i väster, och bör alltså ha varit lika stora.

Träharvar förekommer allmänt i bouppteckningarna från 1750-talet till 1850-talet. Järnharvar dyker upp i 1770-talets bouppteckningar, men har hela tiden något lägre frekvens än plogarna. Billharv (gåsfot) förekommer först i 1850-talets bouppteckningar, och med ungefär samma frekvens som i Fredsberg, d v s ca 30 %.

### **Redskapsutvecklingen i Sandhem, Vartofta skogsbygd**

Liksom på Falbygden var ursprungligen årder och träharv de enda åkerbruksredskapen i Sandhem bortsett från handredskap.

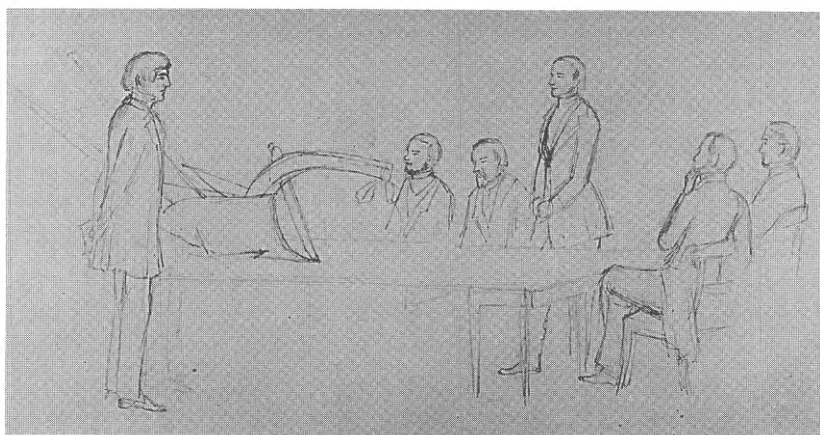
Plogar och järnharvar börjar dyka upp i bouppteckningarna från 1820-talet, men finns i hälften av bouppteckningarna först på 1850-talet. Då omnämns även ett fåtal billharvar.

Liksom i de undersökta Falbygdspastoraten är det uppenbarligen fråga om träplogar på 1820-talet, men nästan enbart järnplogar på 1850-talet.

Antalet årder per gård ökar påtagligt mellan 1820- och 1850-talen från att ha varit stabilt innan dess. Sannolikt är detta, liksom i Fredsberg i Vadsbo härad, en effekt av den starkt ökade potatisodlingen.

### **Sammanfattning av åkerbruksredskapens utveckling**

De snabbaste förändringarna skedde på Skaraborgs västra slättbygd. Där började på 1780-talet bönderna införa "gåsfotaharvar" (billharvar) och krokharvar som komplement till de gamla slätharvarna med raka järnpinnar. I början av 1790-talet började man ersätta träplogarna med järnplogar. Förändringarna gick snabbt, då de väl



”Gibson föreläser om plogen. Degeberg.”

Degeberg var ett lantbruksinstitut på Källandshalvön (Rackeby socken), grundat av Edward Nonnen på 1830-talet. Plogen på bilden är en svängplog av engelsk typ. Teckning av Emily Nonnen (1812—1905). Skaraborgs läns museesum.

kommit igång. Snart sagt varenda bonde på västra slättbygden tycks ha ägt antingen gåsfota- eller krokharv på 1820-talet. På Källand har uppenbarligen järnplogen blivit den dominerande plogtypen bland bönderna redan i slutet av 1810-talet. Detsamma är fallet överallt på slätten senast på 1850-talet.

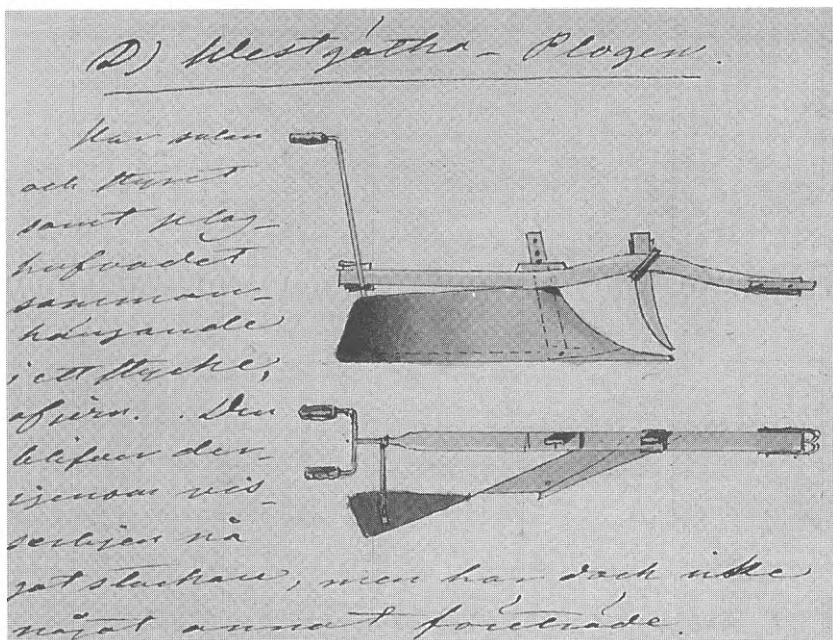
I *Fredsberg*, Vadsbo härad, kommer de stora förändringarna igång något senare. Även här har man gått över till järnplog — om än av mindre modell — på 1850-talet. Fredsbergbönderna tycks dock i detta avseende inte ha hört till föregångsmännen inom häradet (se kartan, sid 59).

I de undersökningsområden där man av gammalt använde sig av årder och träharv, på *Falbygden* och i *Sandhem*, har på 1820-talet enstaka bönder börjat använda sig av plogar — än så länge av trä — och järnpinneharvar. På 1850-talet finns järnplogar och järnpinneharvar på de flesta av Falbygdens gårdar, på ungefär hälften av gårdarna i Sandhem.

Djupharvar av den typ som började komma i användning på västra slättbygden på 1780-talet — gåsfotaharvar och krokharvar — har man börjat använda betydligt senare i resten av länet. Ännu på 1850-talet finns de på Falbygden och i Fredsberg endast i ungefär en tredjedel av bouppteckningarna, färre i Sandhem. I de här områdena har nog årdret länge fått göra en liknande tjänst som djupharvarna, vilket var möjligt på grund av de mindre åkrarna.

### Skillnader i spridningstakt

Det snabba spridandet och det totala anammandet av de nya redskapen på Skaraborgs västra slättbygd motsäger kraftfullt eventuellt tal om forna dagars bönders oförnuftiga konservatism. Ytligt sett förefaller däremot ståndbröderna på Falbygden och i Sandhem vara mer "konservativa" än sina kollegor på lerslätten. Järnplogar och djupharvar sprids ju långsammare i de områden, där man av gammalt använde årder.



#### "Westgötha-plogen."

En västgöta-järnplog av 1790-talsmodell hämtad ur en serie renskrivna föreläsninganteckningar från Degeberg. Karakteristiken var inte nådig: "Har sulan och styret samt ploghuvudet sammanhängande i ett stycke av järn. Den bliver därigenom visserligen något starkare, men har dock icke något annat företräde."

Stifts- och landsbiblioteket, Skara.

Troligen förklaras dock den relativa långsamheten i redskapsförändringen i dessa områden av åkrarnas utseende. Deras stenighet gjorde att andra redskap än årder och träharv var svåra att använda. För att möjliggöra bruket av de nya redskapen, krävdes relativt stenfria åkrar. Sådana åstadkoms på flera sätt. Åkrar och nyodlingar stenröjdes i allt högre utsträckning. En allt större del av ängen od-

lades dessutom upp till åker, och ängen kunde ibland vara belägen på fuktigare och mindre steniga marker. I skogsbygderna kom plögen ofta först till användning på nyodlingar av mossar och andra våtmarker.

Redskapsutvecklingen var inte den enda viktiga förändringen i jordbruket. En annan viktig nyhet var potatisen, I de tre områden (Skaraborgs västra slättbygd, Falbygden och Sandhem) där jag har kunnat undersöka potatisens andel av utsädet, är dess betydelse omvänd i förhållande till järnanvändningen. Potatisen odlas alltså mest i Sandhem och minst på slätten i väster. Som senare skall visas, hade potatis och järnredskap liknande effekter beträffande minskningen av den nödvändiga produktionsytan för en viss mängd kalorier. Likaså förlängde både potatisen och järnredskapen de säsonger av året, som var möjliga att använda för jordbruksarbete.

Där de naturliga förutsättningarna för att använda järnredskap var goda, slog de raskt igenom under årtiondena omkring år 1800. En starkt bidragande orsak till varför det skedde just då, torde ha varit de för spannmålsproducenter gynnsamma bytesförhållandena till järn från omkring 1780 fram till 1810-talets slut. Om potatisodlingens genombrott delvis kan ses som en spannmålskonsumenternas reaktion på höga spannmålspriser, var den ökade järnanvändningen på lerslätten omkring år 1800 i hög grad en spannmålsproducenternas reaktion på samma sak. Men som vi redan har sett, fanns dessutom mer djupliggande orsaker till varför redskapsförändringar måste komma till stånd om fortsatt produktionsutveckling skulle kunna ske: nyodlingen hade tårt för mycket på ängar och betesmarker, vilket gått ut över antalet dragare. Vi skall återkomma till denna fråga senare, då vi diskuterar redskapsförändringarnas betydelse i ett sammanhang.

### **Skörderedskapen**

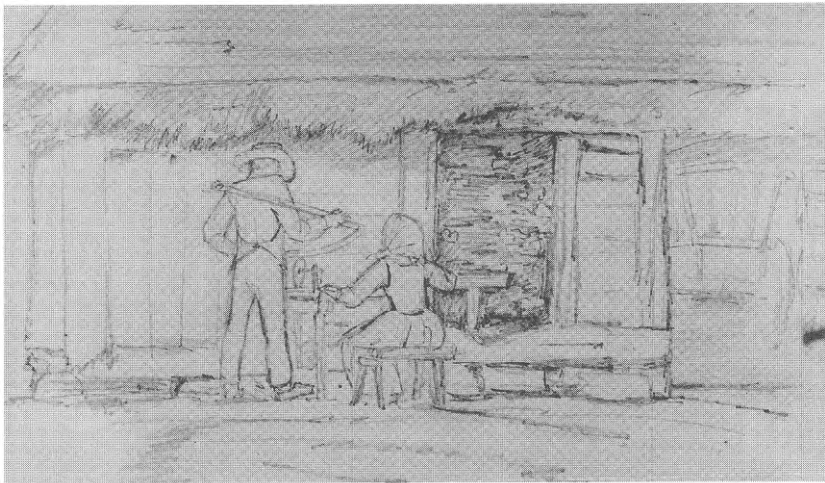
Spannmålsskörden var en topp i arbetsbelastningen, särskilt före jordbruksmaskinernas tid. I de av åkerbruk dominerade områdena, var skörden årets mest arbetsintensiva period. Skörden har i Sverige huvudsakligen skett med två typer av redskap: skära och lie. Ursprungligen skedde all spannmålsskörd med skära, medan lien var reserverad för slättern av hö. Att skäran förknippades med sädes-skörden berodde i hög grad på att den möjliggjorde en försiktigare skörd, så att spillet från sädesaxen blev mindre. Dessutom tillät skäran skörd på relativt steniga jordar, där lien inte gick att använda.

Likaså måste man använda skäran på svedjeland, där obrända stockar och annat låg kvar, och där marken inte sällan var ojämn och stenig.

Huvudsakligen tycks perioden 1650—1750 vara liens stora genom-brottsperiod i Sverige. Den används vid mitten av 1700-talet på de flesta syd- och mellansvenska slättbygder och i stora delar av övriga Mellansverige och Norrland, däremot inte på Sydsvenska höglandet.

Sedd i ett internationellt perspektiv är övergången i Sverige tidig, även om bland annat Flandern och delar av Tyskland tycks ha legat före. I stora delar av Tyskland, Frankrike och England tycks övergången till lie inte ha kommit igång i större skala förrän under 1800-talet. Vad som troligen bidrog till liens tidiga användning vid spannmålsskörden i Sverige var den korta skördesäsongen, som nödvändiggjorde snabb skörd.

För Västergötlands del berättar samtida beskrivningar att lien vid mitten av 1700-talet hade slagit igenom som skörderedskap på Skaraborgs västra slättbygd, liksom på Vadsboslätten. I närheten av Vänerkusten (Kållands, Åse och Kinnefjärdings härader och delar av Viste) använde man endast lie. Längre in på slätten (Viste, Barne, Laske och Skånings härader) hade man fortfarande kvar skäran som alternativ till lien när det gällde den dyrbara höstsäden (råg och vete). Mellan 1750- och 1780-talen tas lien i bruk på Falbygden och i



*Lieslipning utanför en stuga vid Storegården, Rackeby, vid mitten av 1800-talet.*

Teckning av Emily Nonnen (1812—1905). Skaraborgs länsmuseum.

de sydöstliga skogsbygdspastoraten. Detta innebär att lien var det huvudsakliga skörderedskapet över så gott som hela Skaraborgs län omkring år 1800. Däremot användes fortfarande skäran i Älvsborgs läns skogsbygder. I de stenigaste och åkerfattigaste områdena skulle detta gälla ännu efter 1800-talets mitt.

På Skaraborgs västra slättbygd skördades den förhållandevis billiga, men till areal och utsäde mycket betydande, vårsäden (korn, blandsäd och havre) på ett säreget sätt, som man delar med några få andra svenska slättbygder, men som också är känt från vissa andra delar av Västeuropa. Det vanliga sättet att skörda med lie har i övriga Sverige varit att hugga av säden inåt mot den stående säden, som då befinner sig på arbetarens vänstra sida (s k innermej). Lien är då som regel försedd med stråfångare\*. Metoden kräver att mannen med lien omedelbart följs av ytterligare en person, som binder och för undan säden. Så har säd som regel skördats i Sverige och så skördade man höstsäden på Skaraborgs västra slättbygd.

Vårsäden slog man på slätten i väster däremot utåt, från den stående säden, som då befann sig på arbetarens högra sida (s k yttermej). Den mejade säden blev liggande i "strängar" på marken och volmades — stackades — för att torka. Detta innebar att vårsäden behandlades "som hö". En irriterad och tillrättavisande ton hörs hos många av de ståndspersoner som beskriver denna skördemetod.

I Främmostad sägs t ex vårsäden behandlas på ett "vårdslöst sätt", som leder till att bonden vid tröskningen måste svettas över "ringa kvarlevor" av det som vuxit på åkern. Från Sunnersberg hävdas att mer säd går till spillo än vad som motsvarar utsädet.<sup>35</sup> Några få skribenter försöker dock i nykter och saklig ton redogöra för allmogens motiv för att volma vårsäden. Förklaringen ligger enligt dem i att man ville behandla den som vinterfoder så viktiga halmen med största möjliga varsamhet. Att man "kullslog och stäckte vårsäden såsom hö" berodde alltså på att en viktig del av produkten skulle användas som hö. Exemplet understryker halmens betydelse som vinterfoder på slättbygderna. Vad som var karakteristiskt för Skaraborgs västra slättbygd var en tidigare mycket stor kreatursskötsel, där foderarealerna på ett relativt sent stadium hade fått träda tillbaka för spannmålsodling, framför allt i form av vårsäd. Det före-

\*) Stråfångare är en konstruktion av träspretor eller en båge som klätts med väv. Den fästs på lieorvet för att samla ihop säden och lägga den jämt och därmed underlätta upptagerskans arbete.

faller naturligt att man har velat behålla så mycket kreatur som möjligt genom att maximalt utnyttja alla fodertillgångar. Dessutom erbjöd klimatet torkmöjligheter, som hörde till de sämre bland svenska slättbygder. Hellre än att allt som oftast behöva lösa upp kärvarna efter några skyfall för att hindra att halmen rutnade, gjorde man det bästa av situationen och volmade vårsäden istället. Metoden med yttermej och stackning var för övrigt arbetsbesparande jämfört med innermej med åtföljande kärvbindning.

### **Transportredskap och kommunikationer**

Den svenska allmogen stod för huvuddelen av alla landtransporter fram till järnvägarnas tillkomst under 1800-talets andra hälft. Då vi studerar böndernas transportredskap rör det således en viktig del av 1700- och 1800-talens kommunikationsväsen.

Som regel hade slättbygdsbonden i Västergötland flera hjuldon. "Färdvagnen" användes för transporter över längre sträckor. Dessutom fanns på gårdarna en eller flera arbetsvagnar, bland annat för bärgning av spannmålsskörd och hö.

I skogsbygderna var det annorlunda. Vägförhållanden i de utpräglade skogsbygderna var sådana, att hjuldon för långväga transporter förblev meningslösa långt fram i tiden. I stället fick man ännu i slutet av 1700-talet lita till hästryggen eller vintervägarna, såvida man inte bar själv. Ännu en bit in på 1900-talet fanns det i avlägsna skogstrakter kvar gårdar som saknade väg som var framkomlig med hjuldon. Däremot tycks kärror eller vagnar av enkel typ ofta ha använts för kortare transporter runt den egna gården.

Av gammalt har två huvudtyper av hjuldon existerat i Sverige: den tvåhjulade kärran och den fyrehjulade vagnen. Kärran har i stora drag varit nordlig och västlig till sin utbredning, vagnen sydöstlig. Huvudsakligen tillhör vagnen slättbygderna, men även vissa skogsbygder, som de i Skaraborgs län, är vagnområden.

### **Vintervägar**

Vintervägarna, som man for på med släde, var mycket viktiga i det förindustriella Sverige. Som bekant varierar deras varaktighet dock från år till år. De är således inga särskilt pålitliga kommunikationsleder.

Västsverige, och speciellt kustområdena, hör till de områden i landet där snötäcket har kortast varaktighet. Då det gäller kuststäderna måste man räkna med att inga brukbara vintervägar existerar under flera år i sträck.

I det inre av Västergötland, särskilt i de mera höglänta områdena, har vintervägarna haft större betydelse. Men investeringarna i jordbruket i form av dräneringsarbeten kom i detta fall att få en negativ bieffekt. Ännu i början av 1800-talet kunde kilometer- eller milslånga stråk regelbundet ställas under vatten på höstarna och bli till goda transportleder då isarna frusit till. Detta gällde t ex stora delar av vägen från slättbygden till Borås. Vid de dräneringsarbeten som började skjuta fart omkring mitten av 1800-talet, försvann dessa vintervägar. För en långsiktig förbättring av transportnätet var det alltså nödvändigt med en utveckling av landvägarna och hjuldonen.

#### **Klövjandets och ridandets upphörande som tecken på bättre vägar**

Klövjande innebär att man transporterar varor på hästryggen. Transportmetoden hade i Västergötland stor betydelse bland annat beroende på de jämförelsevis dåliga vintervägarna. Inte minst de kringresande "knallarna" fraktade ofta sina produkter genom klövjande vid 1700-talets mitt. Det faktum att man forslade varor på hästryggen i stället för på hjul bör inte ses som något påfallande efterblivet drag i 1700-talets västgöta-ekonomi. Denna typ av varutransporter förekom till exempel i stor skala i det samtida England.

Klövjesadlarnas förekomst i bouppteckningar har studerats i de fem pastoraten på Skaraborgs västra slättbygd, de fyra Falbygds-pastoraten och i Sandhem.

På Skaraborgs västra slättbygd och på Falbygden finns klövjesadlarna i 50 % av bouppteckningarna från 1750-talet. På 1770-talet har andelen sjunkit något. Femtio år senare, på 1820-talet, saknas dessa redskap alldeles.

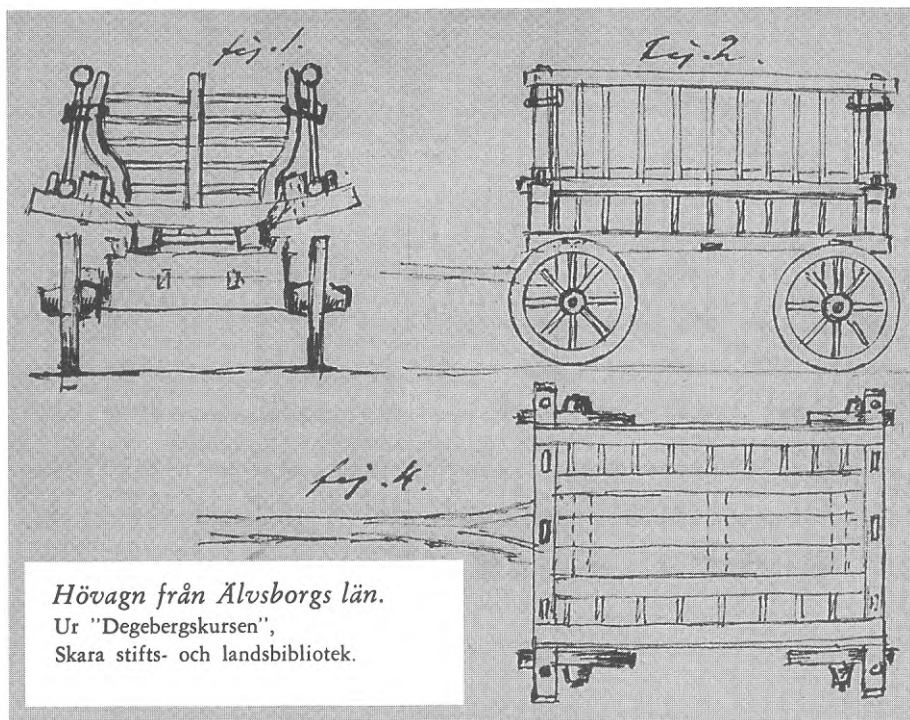
I skogsbygden Sandhem finns klövjesadlar i 40 % av bouppteckningarna under de två 1700-talsperioderna, men i bara några få på 1820-talet. På 1850-talet är de borta även här.

Klövjandet var något man tog till, då vägarna var för dåliga för hjultransporter och då vintervägar inte fanns att tillgå. Att klövjandet försvinner bör alltså ses som ett symptom på förbättrade vägar. Eftersom klövjesadeln tydligen användes både för kortare och längre transporter, bör detta gälla både för större vägar och byvägar.

Vid mitten av 1700-talet fanns ridsadel vid de flesta gårdar på slättbygderna och i Sandhem. På 1850-talet är andelen bouppteckningar som tar upp dem ca 15 %. I 1700-talets bouppteckningar förekommer även kvinno- eller tvärsadlar i ungefär 40 % av fallen. Dessa har försvunnit fullständigt på 1850-talet.



Omkring år 1900 betecknades det som "en ytterlig sällsynthet" att få se en sadel i användning på Skaraborgs västra slättbygd. Att kvinnor red ansågs vid samma tid "opassande, och förekom aldrig".<sup>36</sup> Så hade förhållandena uppenbarligen inte varit 150 år tidigare. Bättre vägar och bättre hjuldon hade gjort färd i häst och vagn till något som föredrogs framför hästryggen. Detta hade ändrat synen på ridandet som sådant.



Hövagn från Älvsborgs län.

Ur "Degebergskursen",  
Skara stifts- och landsbibliotek.

#### Hjuldonen

Vid mitten av 1700-talet hade utrustningen av hjuldon stora likheter vid gårdarna på *Skaraborgs västra slättbygd* och på *Falbygden*. Som regel hade man en järnskodda färdvagn och en eller flera arbetsvagnar som var gjorda helt i trä. De järnskodda vagnarna hade skodda hjul och en del andra järnbeslag. Axlarna på dessa vagnar var ännu så länge av trä. Antalet hjuldon per bondgård var vid mitten av 1700-talet omkring 2,5 och vid mitten av 1800-talet omkring 5.

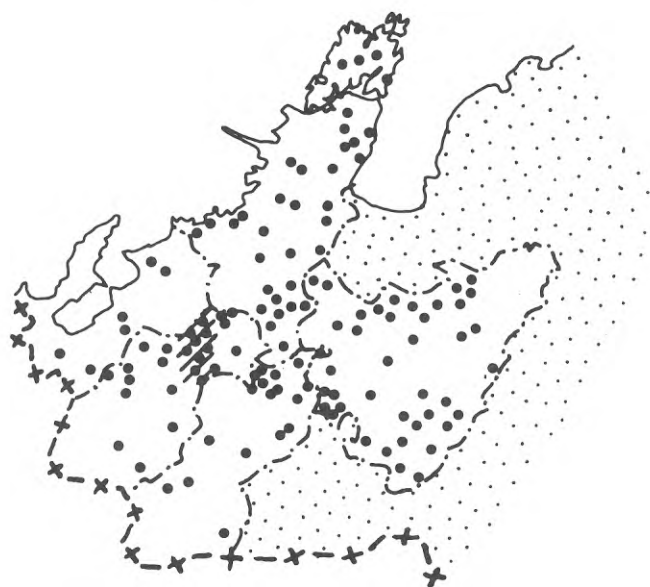
På 1820-talet hade vagnar med axlar av järn i stället för trä slagit igenom helt på slätten i väster. De finns i 90 % av bouppteckningarna från denna tid, och mycket ofta finns två, ibland fler,

järnaxelvagnar per gård. Falbygdspastoraten har hamnat på efterkälken: järnaxlade vagnar finns där i två tredjedelar av bouppteckningarna. På 1850-talet, slutligen finns de i ca 90 % av böndernas bouppteckningar på båda håll.

De järnaxlade vagnarna sprids alltså snabbt på Skaraborgs västra slättbygd mellan 1780- och 1820-talen, liksom bill- och krokharvarna under samma period och i samma område.

Enstaka järnaxelvagnar fanns hos bönder redan på 1770-talet.

De blir vanligare först omkring 1785, alltså samtidigt med att djupharvarna börjar dyka upp.



• Järnaxlad vagn

////// Levene socken

Karta 5. Järnaxlade vagnar hos bönder i fem häradar 1775—1794.

Enligt bouppteckningar. I Levene socken, som markerats på kartan, har bouppteckningar med järnaxelvagnar förekommit först.

Källa: Kartan bygger på samma bouppteckningsundersökning som karta 3, sid 57.

Samtidigheten i de två förloppen understryker, att de spannmåls-  
avsättande bönderna på Skaraborgs västra slättbygd tycks ha varit  
snara att utnyttja det låga priset på järn under 1780-talet.

I *Fredsberg*, mellanbygden i Vadsbo, brukades kärror som lands-  
vägsfordon på 1770-talet, alltså i en användning som motsvarade  
de järnskodda vagnarnas på slätten i väster och på Falbygden. Som  
arbetsfordon vid gården användes däremot vagn.

På 1820- och 1850-talen tycks kärror eller vagnar med järnaxlar  
finnas i 60 % resp 80 % av bouppteckningarna. På 1850-talet har  
för övrigt kärrorna blivit relativt ovanliga: vagnarna har tagit över  
även som färdfordon.

I skogsbygden *Sandhem* är antalet vagnar lägre per bouppteck-  
ning än på slättbygderna: ungefär 1,5 stycken per gård under de två  
1700-talsperioderna. På 1750-talet har en tredjedel av bouppteck-  
ningarna järnskodd vagn, medan de övriga endast har en, någon  
gång två, "bultvagnar". Detta var en vagntyp, som knappast använd-  
des i längre transporter, utan endast hemma vid gården.

Det magra innehavet av vagnar på 1750-talet tyder på att vägar-  
na var dåligt utvecklade. Sannolikt måste på många håll längre  
transporter utföras genom klövande på hästryggen, utom under vin-  
tern, då vintervägarna kunde utnyttjas.

På 1770-talet tycks innehavet av järnskodda vagnar ha ökat, efter-  
som betydligt över hälften av bouppteckningarna från denna period  
kan uppvisa sådana. En av vagnarna har då även järnaxlar.

På 1820-talet tar nästan alla bouppteckningar upp järnskodd eller  
järnaxlad vagn. Detta tyder på en mycket stark utveckling av land-  
kommunikationerna, jämfört med läget på 1750-talet. På 1850-talet  
har andelen järnaxlade vagnar i Sandhem, liksom på andra håll, ökat  
ytterligare.

#### **De förbättrade kommunikationernas effekter**

Vi kan anta, att de järnaxlade vagnarna kunde ta mera last och rör-  
de sig lättare. Transporterna med dem gjordes förmodligen också  
säkrare, då risken för t ex axelbrott minskade. Men lika viktiga som  
de enskilda redskapstekniska nyheterna bör de vägförbättringar ha  
varit, som berördes tidigare. Ett lastdrygare fordon kan användas  
med full kapacitet endast om väglaget tillåter. Vägförbättringarna  
gjorde dessutom att transportförbättringarna inte bara tog formen  
av övergång från träaxlad till järnaxlad vagn, utan också från klöv-  
jande till hjultransport, vilket var ett större steg.

En effekt av de förbättrade kommunikationerna kan vi troligen se i hur skaraborgsbönderna betalade sin skatt. En del av skatten skulle levereras i form av spannmål till Göteborg, till soldatgarnisonen där. Under 1700-talets första hälft brukade skaraborgarna i stället betala med pengar, till ett överenskommet pris, medan spannmålen till garnisonen köptes från utlandet eller Skåne och kom sjövägen. Skaraborgsbönderna själva sålde sin spannmål på närmare håll än Göteborg. Men mot slutet av 1700-talet levererade bönderna hellre själva spannmålen. Denna förändring beror förmodligen till stor del på de förbättrade transportmöjligheterna till lands.

Den spannmålsexport som hade börjat komma igång omkring 1830 skedde till stor del från Uddevalla. Spannmålen måste som regel fraktas till hamnstaden före vintern, eftersom isläggningsmedförde att exporten upphörde och därefter "inga större inköp kunde ske i anseende till att de dåvarande magasinerna ej rymde något större kvantum". Sålunda måste allt "köras på axel". Föror anlände "från Lidköpingstrakten och hela Skaraborgs län".<sup>37</sup> Man frågar sig, om liknande export hade kunnat ske med de vägar och vagnar, som fanns på 1750-talet.

På 1780-talet understryks i prästens beskrivning av Sandhem, att hemmansbrukarna har hästarna för körslorens skull. Behovet av hästar torde ha varit stort så länge man till stor del måste klövja vid lokala transporter. Dessutom utfördes körslor åt stadsborna i Jönköping (i det senare fallet torde man väl ha använt sig av hjuldon, men observera att långväga klövjande inte var ovanligt på 1700-talet). Ett förbättrat vägnät, som effektiviserat transporterna både inom och utom pastoratet, kan bidra till att förklara den minskning av antalet hästar i Sandhem som tidigare påvisats.

Då järnvägarna byggdes från mitten av 1800-talet blev en av deras effekter att bönderna fick mer tid att lägga ned på jordbruket, eftersom deras transportbörd minskade. Järnvägarna utgör dock bara *ett* led i kommunikationernas utveckling under 1700- och 1800-talen.

### **Redskapens inköpspris**

Hur mycket kostade redskapen? Med ledning av vissa samtida prisuppgifter och att döma av de högsta värderingarna av redskap i bo-uppteckningarna bör en ny järnplog ha kostat omkring 10 riksdaler riksgälds. Detta motsvarade ungefär värdet på en ko eller en tunna

råg. Något mer bör de järnaxlade vagnarna ha kostat. Osäkerheten om vilka priser bönderna egentligen fick betala för sina redskap är dock stor.

Som jämförelse kan nämnas att bönderna på Skaraborgs västra slättbygd enligt bouppteckningarna haft besparingar enbart i silver på omkring 7 riksdaler riksgälds i medeltal under 1820-talet. Vissa bönder hade betydligt mer. Förutom silver hade bönderna ofta andra värdesaker, som t ex kopparkärl och fina textilier.

Inköpet av en järnplog eller järnaxlad vagn var en betydande investering. Men den var knappast oöverstiglig för någon bonde, vilket också visas av den snabbhet varmed de nya redskapen spreds. Även om inte alla bönder genast hade de erforderliga kontanterna, fanns det otvivelaktigt ofta möjlighet att låna pengar av mer välbeställda grannar.

### **Redskap hos ståndspersoner**

I det föregående har huvudsakligen böndernas redskap behandlats, något som motiveras bland annat av att det var bönder som odlade större delen av länets åkerjordar. Det faktum att ståndspersoner trots allt brukade 10—25 % av mantalet gör dock att de svårligen kan förbigås i en studie som syftar till att ge en någorlunda fullständig skildring av jordbruksförhållandena.

Ståndspersonerna är dessutom intressanta i sammanhanget då de ofta förutsätts ha varit föregångsmän i jordbruket. Var de verkligen det?

I en genomgång av bouppteckningarna från Kållands, Åse, Viste och Barne härad 1775—94, samt Skånings härad 1785—94, undersöktes bland annat alla bouppteckningar som påträffades efter ståndspersoner. Det rör sig sammanlagt om 65 stycken jordbruksaktiva. Det bör dock poängteras att få adliga ståndspersoner ingår häri. Mest rör det sig om präster.

I dessa bouppteckningar finns av beteckningar och värderingar att döma samma arbetsredskap som hos bönderna: samma plogar, harvar, järnskodda och järnaxlade vagnar och hövagnar. Skillnaden är endast att ståndspersonerna redovisar fler redskap per bouppteckning. Förutom arbetsvagnar fanns dock hos ståndspersonerna en typ av fordon som aldrig återfanns hos bönder vid denna tid, nämligen vad vi kan kalla "statusvagnar". Så gott som genomgående fanns en "påstvagn", "täckt vagn", chaise, faeton eller dylikt hos ståndspersonerna.

Under den undersökta perioden börjar som nämnts flera redskapsförändringar att vinna spridning bland bönderna: järnaxlade vagnar, gåsfota- och krokharvar och så småningom också järnplogar. Hur motsvaras dessa hos ståndspersonerna? De järnaxlade vagnarna finns i litet antal hos bönderna redan före 1786. I bouppteckningar efter ståndspersoner upprättade t o m 1785 finns de (bortsett från "statusvagnar") i en fjärdedel, vilket är betydligt fler än hos bönderna. Av bouppteckningarna upprättade 1786—94 finns de i över hälften. Gåsfotaharv återfinns i bouppteckningen efter en ståndsperson första gången 1785, d v s samma år som harvtypen börjar påträffas hos bönder. Efter detta år förekommer de i en tredjedel av ståndspersonernas bouppteckningar.

Någon järnplog har inte återfunnits i ståndspersonernas bouppteckningar fram till 1794.

I de fem häraderna under perioden 1775—94 avviker inte ståndspersonerna från bönderna ifråga om redskap, bortsett från att de har fler. På det hela taget tycks de nya redskapen tas i bruk ungefär samtidigt hos ståndspersoner och bönder. Den andel av ståndspersonerna som äger de nya redskapen blir dock snabbt större än hos bönderna.

I andra bygder och under andra perioder kan naturligtvis skillnaden beträffande redskap mellan ståndspersoner och bönder ha varit större än vad som framgår av det ovanstående. Ännu i slutet av 1700-talet var dock ståndspersonernas ekonomiska roll i hög grad jordrättagarens. Som ägare av frälsejord eller som "indelningshavare" på skatte- och kronojord levde de av den skatt eller avrad som bönderna erlade i pengar, naturprodukter eller arbete. Herrgårdsjordarna under godsägarens eget bruk var ännu relativt små. Detta stimulerade knappast ståndspersonernas intresse för jordbruk.

Perioden omkring år 1800 tycks ha inneburit en genombrottsperiod för ståndspersonerna som aktiva jordbruksföretagare. Herrgårdsjordarna utvidgades då och det blev allt vanligare att ståndspersoner köpte skattehemman som brukades i egen regi. Detta bör ha medfört att de också blev mer angelägna att skaffa redskapstekniska nyheter.

I fråga om anskaffandet av tröskverk — en större investering än en järnplog eller gåsharv — tycks skillnaderna mellan ståndspersoner (eller storjordbrukare) och bönder ha varit avsevärda under 1800-talet. De första tröskverken finns på större egendomar redan

på 1820-talet, och de tycks finnas på de flesta storjordbruk på 1850-talet, då bönderna ännu knappt börjat ta dem i användning.

Dessutom är, som vi skall se i följande kapitel, ståndspersonerna betydligt snabbare än bönderna då det gäller att ta nya odlingssystem i användning, framför allt gäller detta växelbruksmetoderna. Om både tröskverk och växelbruk gäller att de innebar relativt stora investeringar. Ståndspersonerna hade råd med nyheterna — bönderna hade det till en början inte.

### **Bönder, ståndspersoner och tekniska förändringar**

Mycket ofta stöter man på den åsikten att forna tiders bönder i allmänhet varit konservativa och ekonomiskt irrationella, vilket medfört teknisk efterblivenhet i deras jordbruk.

Som vi sett, gäller denna inneboende konservatism knappast om skaraborgsbönderna — och förmodligen knappast om några andra bönder heller. Det finns, som vi sett, exempel på områden där man t ex gått över från tråplog till järnplog inom en 20—25-årsperiod, uppenbarligen så gott som mangrant.

I själva verket finns det också många exempel från internationell forskning på snabb spridning av tekniska nyheter i bondeekonomier.

Det fanns givetvis betydelsefulla skillnader mellan bönder och ståndspersoner ifråga om förutsättningar för att bedriva jordbruks-experiment och att införa tekniska nyheter. De stora egendomarna hade som regel ekonomiska resurser nog att tåla ett eller annat bakslag i driften, medan bonden tvingades vara "riskminimerare": ett felslaget experiment kunde bli ödesdigert. Om vi med konservatism menar försiktighet med nyheter innan de visat sig ekonomiskt dugliga hade bonden skäl att vara konservativ. Men han har knappast gjort sig förtjänt av sitt rykte som istadig, irrationell motståndsmän mot allt nytt.

Vidare hade bönderna inte alltid de ekonomiska resurser, som krävdes vid mycket stora, genomgripande förändringar i driften. Genomförandet av nya odlingssystem på slätten, säger landshövdingen i Skaraborgs län på 1830-talet, försvåras av

"folkets oförmåga att bekosta förändringen och avbida tiden då förändringen kan giva frukt. Däremot är allmogens obenägenhet att avvika från gamla vanor mindre svår att övervinna än man till äventyrs väntat".<sup>38</sup>

Den dåtida jordbrukslitteraturen tar ofta upp ståndspersonernas insatser men det är uppenbart att man alltför ofta överdriver deras

roll som spridare av tekniska förändringar. Därmed givetvis inte sagt att vi kan förbigå ståndspersonerna som betydelselösa i sammanhanget. Enstaka stånds personer med sinne för praktiskt jordbruk har säkert spelat en roll som impulsförmedlare. De kunde dessutom vara köpstarka och ibland experimentlystna kunder till lokala smeder, vilka i sin tur kunde föra de praktiskt dugliga idéerna vidare.

### **Redskap hos obesuttna**

De obesuttna tycks ha stått för ungefär 10 % av utsädet i fem pastorat på Skaraborgs västra slättbygd, men för mer i skogsbygds pastoratet Sandhem. Även om deras sammanlagda jordbruksproduktion alltså inte var så stor, har de obesuttnas redskapsinnehav betydelse inte minst för en bedömning av deras samhällsställning. I det följande undersöks redskap hos torparna i fem pastorat på Skaraborgs västra slättbygd.

På 1750- och 1770-talen innehar ungefär två tredjedelar av torparna i de fem pastoraten plog och vagn, under 1800-talet har andelen sjunkit till något mindre än hälften.

På 1820-talet är skillnaden mellan bönder och torpare mycket markerad, på samma gång som torpargruppen ännu är förhållandevis enhetlig, åtminstone inom respektive pastorat. I Rackeby—Sunnensberg har t ex nästan alla bönder järnplog 1820—27, men nästan ingen av torparna. Om de senare har plog är det fråga om träplog.

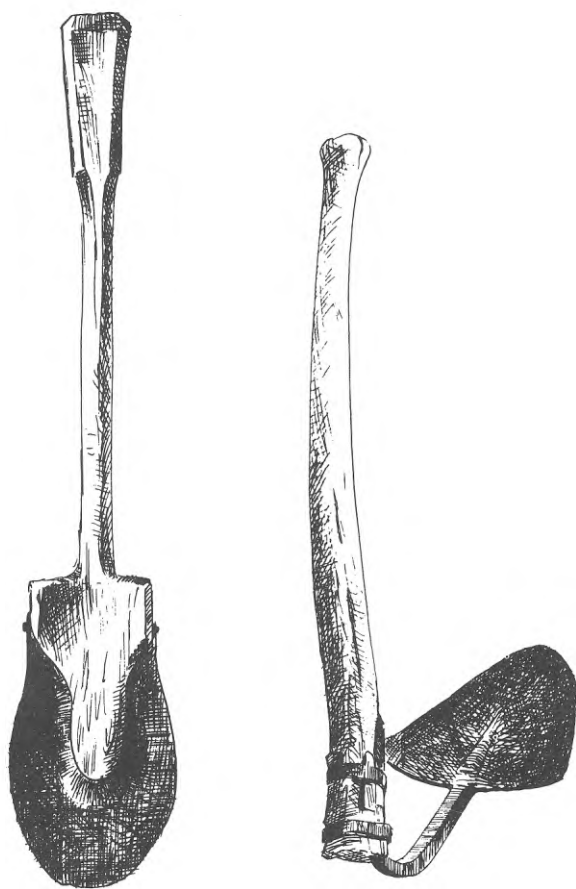
På 1850-talet har en minoritet av torparna närmast sig bönderna. De har järnplogar och järnaxlade vagnar. Å andra sidan är det drygt hälften av torparna som helt saknar plog och hjuldon. En liknande bild fick vi då de gällde kreatursinnehavet (sid 34). Torparna är uppenbarligen på 1850-talet en mindre enhetlig grupp än tidigare. Vissa tycks snarast leva på samma nivå som backstugusittare, medan andra liknar småbönder.

### **Vad betydde redskapsförändringarna?**

Undersökningen av jordbruksredskapens utveckling har till stor del kommit att handla om det ökande användandet av järn. I utgångsläget var järnet i stort sett reserverat för kokredskap, eggjärn som knivar och yxor, samt skoningar på träverktyg (se figur 6).

Genomgående rörde det sig alltså om små redskap och redskapsdelar. Vi har sett, hur man fram till mitten av 1800-talet utvecklade större redskap gjorda nästan helt i järn, och hur metallen överhuvudtaget fick allt större användning. Exempel på detta är framför allt järn-





Figur 6. *Beslagen träspade och flåhacka.*

Spadar av den avbildade typen torde ha varit vanliga under hela undersökningsperioden. Sådana redskap — av trä med järnbeslag — var typiska för 1700-talet. Flåhackan, som kom i allmänt bruk omkring år 1800, är exempel på något nytt: hela bladet är gjort av järn.

Redskapet ingår i Skaraborgs läns museums samlingar, Skara. Teckning av Arne Gadd.

plogarna, de järnaxlade vagnarna och de nya harvtyperna, men även skärans utbytande mot lie och flåhackornas spridning kan ses som en del av samma process. Framför allt är det perioden mellan ca 1780 och 1820 som utmärks av spridning av de nya järnredskapen.

Ser vi graden av järnanvändning som mått på förändring, är det ingen tvekan om att det är i de centrala områdena av Skaraborgs

västra slättbygd som redskapen har förändrats mest fram till 1820. Därefter kommer Vadsbo, så Falbygden och sist Sandhem.

Efter 1820-talet tycks dessa årderanvändande områden ta ikapp. Järnplogar och järnharvar kommer allt flitigare i bruk fram till 1850-talet, men förändringarna tycks inte vara lika snabba som de hade varit på slätten i väster. Som vi sett, beror detta på att naturen lade hinder i vägen för de nya redskapen. Bland annat måste åkrarna stenröjas innan årdret kunde ersättas av plogen.

Den mer omfattande användningen av järn är viktig bland annat därför att effektiviteten i redskapen därmed ökade. Människans möjligheter att påverka naturen omkring sig förbättrades. Använde man en plog av järn i stället för en av trä, reducerades antalet dragare som var nödvändiga i ett givet arbetsmoment och så småningom också det antal arbetare och den tid man måste avsätta för arbetet.

Med 1700-talets träplogar hade på Skaraborgs västra slättbygd det nödvändiga dragarantalet varit två till tre par, ibland fyra par. Huvudsakligen tycks oxar ha använts. Efter introduktionen av järnplogar sägs dragarantalet kunna stanna vid ett par, men det bör då röra sig om starka oxar eller om hästar. Ett och ett halv par (oxar plus häst) eller två par (oxar) nämns också. Dessa uppgifter tyder på en *nedgång av antalet dragare framför varje plog med minst 30, troligen 50 %*.

Bill- och krokharvar kom att användas till att ersätta plöjningen under stora delar av vårbruket. De drogs som regel av ett par dragare, vilket också har inneburit en minskning jämfört med förhållandena vid träplogen.

Dessa från samtida jordbruksbeskrivningar hämtade uppgifter om dragarantal, stämmer rätt väl med uppgifterna från bouppteckningarna, där antalet dragarenheter per utsädestunna har minskat med ca 50 % från 1700-talets senare del fram till 1850-talet. Den bakomliggande nedgången i antal dragare per åkerareal behöver dock inte bero på förändringar hos enbart jordbruksredskapen. Även förbättringar av transportredskap och vägar bidrog uppenbarligen till att hålla nere behovet av dragare.

Den ökande användningen av järn bidrar starkt till att förklara hur det var möjligt att mer än fördubbla åkerarealerna på samma gång som det totala antalet dragdjur minskade, om än svagt, mellan 1750 och 1850.

Givetvis måste man se det så att de ängar och betesmarker (inklusive trädan) som gick åt för att försörja dragdjuren med foder var en del av den totala areal, som tillsammans med den besådda åkern gick åt för att producera en viss mängd spannmål. Till saken hör, att de arealer som behövdes för att försörja dragarna med foder var väsentligt större än de arealer som samma dragare kunde plöja. Det minskade behovet av dragdjur som följde på den ökande användningen av järn innebar alltså en *kraftig minskning av den totalareal* som gick åt för att producera en tunna spannmål.

En av huvudorsakerna till att bönderna började använda mer järn i slutet av 1700-talet var uppenbarligen den foderbrist som uppodlingen orsakat och som i sin tur ledde till brist på dragare. Starkt bidragande till redskapsförändringarna var också att priset på järn i förhållande till jordbruksprodukter, särskilt spannmål, hade sjunkit sedan mitten av 1700-talet och låg på en mycket låg nivå omkring år 1800. Det långsiktiga relativa priset på järn förstärktes i början av 1800-talet av exportsvårigheter för det svenska järnet på grund av de stora krigerna ute i Europa (Napoleonkrigen).

Också på Falbygden skedde en kraftig uppodling trots att antalet nötkreatursenheter av allt att döma kunde hållas i stort sett konstant på lång sikt. Järnredskapen fick visserligen först sent en spridning som liknade den de hade haft på Skaraborgs västra slättbygd, men även övergången från årder till träplog och från träpinneharv till järnharv innebar att dragarantalet per åkerareal minskade, eftersom antalet körningar blev färre med plog än med årder. När man mot mitten av 1800-talet tar järnplogar och billharvar i användning på Falbygden, ökar effektiviteten av dragdjurens arbetsinsats ytterligare. Sammantaget kan dessa förändringar troligen mätas med effekten av järnredskapen på västra slättbygden. Till detta kom övergången från hästar till de mer foderknappa oxarna (se sid 35).

Sammanfattningsvis har vi funnit att nyodlingen under 1700-talet tvingade fram en övergång till effektivare jordbruksredskap. Sedan denna övergång väl hade skett, kunde nyodlingen fortsätta i ännu snabbare takt än tidigare.

## Kapitel 7

### ODLINGSSYSTEMENS UTVECKLING OCH SKIFTESREFORMERNA

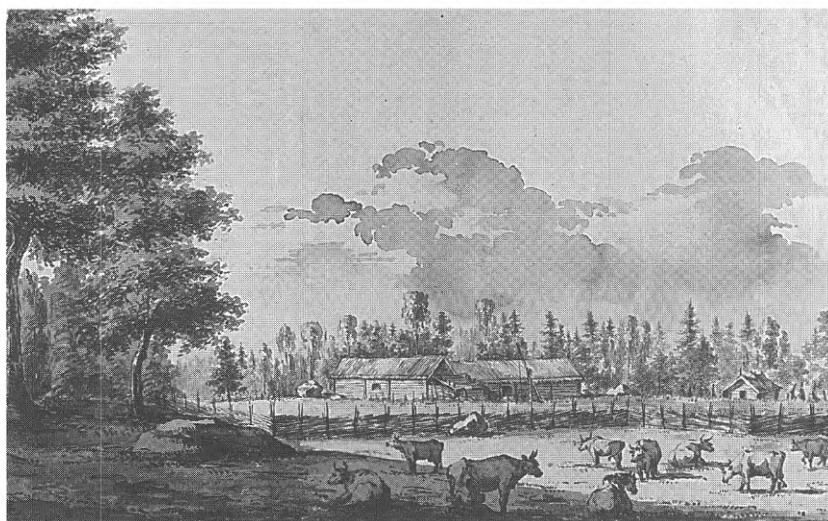
#### De äldre odlingsystemen

Åkern och ängen utgjorde tillsammans byns inägor. De var kringgårdade av stängsel. Oftast fanns även gårdsgård mellan olika åker-  
gården och mellan åker och äng.

Boskapen strövade under sommarhalvåret fritt på alla tillgängliga arealer. Man ville utnyttja träda, stubbåker och slagen äng till bete så långt som möjligt. Växande säd och ängsgräs måste alltså skyddas genom hägnader som kunde växa ut till mer eller mindre komplicerade hägnadssystem.

Trädan var åkerareal som under en viss odlingssäsong inte var besådd med grödor. Åkern bearbetades under trädesåret mer eller mindre intensivt. Dessutom användes trädan för bete, med syftet att hålla åkern ren från ogräs, ge föda åt kreaturen och förse åkrarna med gödsel.

I huvudsak kunde råda tvågärdesbruk med hälften av åkern i träda, tregärdesbruk med en tredjedel, fyrgärdesbruk med en fjärdedel i



*Skogsbygdsmotiv.*

Gustaf Silfverstråhle (1748—1816). Konstakademien.

träda, eller ensäde utan någon träda alls. I praktiken kunde den verkliga trädesandelen avvika något från de här typfallen. Det kunde t ex finnas odlingar av arter i inhägnade täppor på trädesgårdet. Man kunde också lämna en del av det besådda gårdet obesått, något som i Västergötland kallades för "duvoträde". I vissa fall var avvikelserna mellan den princip som angavs av hägnadssystemet och det verkliga bruket av åkerarealerna betydande.

Hägnaderna var mycket arbets- och virkeskrävande. Byalagen med sina stora, gemensamt inhägnade åkergården där bönderna hade lotter, fungerade bland annat som ett sätt att nedbringa hägnadskostnaderna för den enskilde bonden. Att inom ett byalag gemensamt nyttja två eller tre åkergården och ett ängsgärde, medförde betydligt mindre sammanlagd längd på hägnaderna än om varje bonde var för sig skulle ha gårdat in sina egna, separata åkrar och ängar. Byalagen på vissa svenska slättbygder — även på Skaraborgs västra slättbygd och på Falbygden — nedbringade ytterligare hägnadskostnaderna genom vad som ibland kallats gärdeslag. Detta innebar, att flera byar lät sina intilliggande åkergården ligga i träda under samma år, vilket inbesparade hägnader mellan de olika byarnas ägor.

Åkerns olika gården var indelade i tegar. Varje bonde hade flera tegar i varje gårde. Under senare delen av 1700-talet och under 1800-talet hade tegsplittringen kommit att te sig som ett föråldrat system, som kritiserades hårt. Mycket riktigt kom systemet att i Sverige först reformeras genom storskiftet, sedan att brytas sönder genom enskiftet och laga skiftet. De senare hade föregåtts av liknande reformer i England och Danmark. Det faktum att systemet med tegskiftade åkrar hade överlevt i århundraden och på många håll reformerats med bibehållen grundstruktur, tyder dock på att det en gång haft ett praktiskt värde.

Till tegsplittringens *fördelar* hörde att bonden genom den fick åkerjord av olika slag. Inte bara så, att byn förfogade över "bättre" och "sämre" jordar. Beroende på väderleken kan samma stycke jord ge olika resultat under skilda år. En sandig jord kan ge hygglig skörd ett vått år och dålig skörd ett torrt. Tegsplittringen kan alltså ses som en del av den "riskminimering" som diskuterades i samband med åkrarnas ryggnig (jfr sid 50). En sådan strategi var särskilt betydelsefull så länge lagringsmöjligheterna var så dåliga, att endast en liten del av skörden kunde sparas från ett år till ett annat.

Det påpekas ofta att tegsplittringen bör ha underlättat samarbete mellan olika gårdar, både när det gäller dragdjur och mänsklig arbetskraft. I vilken utsträckning samarbete om dragdjur verkligen har förekommit är dock en omdiskuterad fråga.

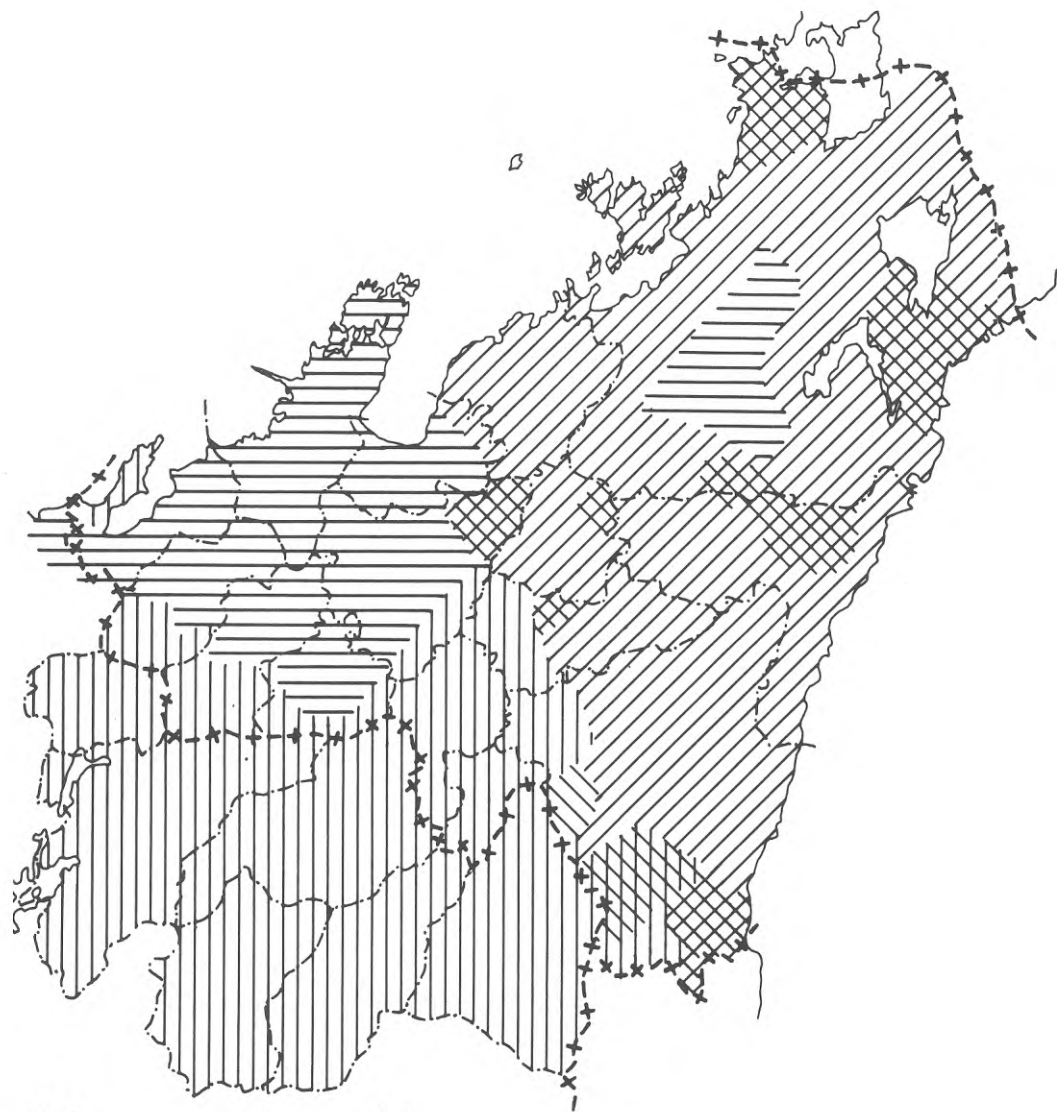
Så länge man hade bebyggelsen koncentrerad till byar som låg centralt inom ägorna och man gemensamt brukade inhägnade, stora gårdar, var en viss grad av tegsplittring inom varje gårde nödvändig för att ge alla bönder i byn någorlunda lika avstånd till åkrarna. Hade varje bonde bara haft ett enda åkerstycke i varje gårde, skulle vissa bönder ha fått mycket långt till sina åkrar, andra mycket kort färdsträcka. Med tegsplittring blev medelavståndet till tegarna lika för alla i byn.

Som *nackdel* med tegsplittringen har ofta framhållits att den fördröjde arbetet. Men detta argument är hållbart endast under förutsättning att man har redskap som möjliggör ett relativt raskt arbete. Så länge arbetet höll den takten att man på en eller några få tegar kunde fylla en arbetsdag, behövde inte tegsplittringen leda till någon större tidsförlust. Den stora mängden tegar blev besvärande först om man måste förflytta sig från teg till teg många gånger per dag, eller om tegarna var alltför små för att ett arbete som t ex harvning skulle kunna utföras effektivt.

Vissa av de nya redskap, som kom i allmänt bruk under 1700-talet och början av 1800-talet, gjorde det möjligt att hålla en högre arbetstakt än tidigare. Det gällde t ex övergången från skära till lie och då man, som vi skall se senare, i vissa arbetsmoment gick över från att plöja till att harva. Bland annat därför kom tegsplittringen vid början av 1800-talet troligen att framstå mer som en nackdel än som en fördel.

#### **Odlingssystemen på allmogejord fram till ca 1820**

De dominerande odlingssystemen i Skaraborgs län och angränsande delar av Älvsborgs län vid mitten av 1700-talet framgår av karta 6. På Skaraborgs västra slättbygd och på Vadsboslätten rådde tvågårdesbruk. Skaraborgs gränstrakter mot Älvsborgs län och så gott som hela det sistnämnda länet karakteriserades av ensäde. De östra och norra delarna av Skaraborgs län dominerades av tregårdesbruk. Fyrgårdesbruket var förhållandevis ovanligt och tycks ej ha dominerat någonstans mer än i ett litet område av Falbygden i västra Vartofta härad. I övrigt alternerade det med tregårdesbruk och var av allt att döma relativt nyinfört vid mitten av 1700-talet.

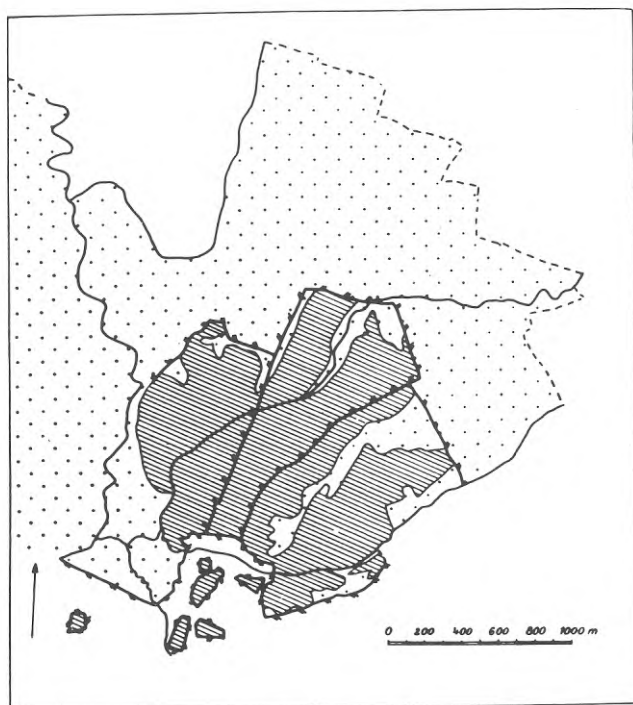


Karta 6. Hägnadssystem ca 1780 i Skaraborgs län och delar av Älvsborg.

Källor: Beskrivning över Skaraborgs hövdingedöme (=handskrift från 1750-talet), Kungliga biblioteket. Pastoratsbeskrivningar från 1780-talet, Sundholmska samlingen, Stifts- och landsbiblioteket, Skara. Lindskog, P. E.: *Försök till en kortt beskrifning om Skara stift*, 1812—1816.

Om vi ser till de tre dominerande odlingsystemen, hade tregärdesområdet det mest komplicerade hägnadssystemet. Dels var ängen separathägnad från åkern, dels var åkern inhägnad i tre gårderna. Fördelen med dessa hägnader var att man kunde hålla trädesgården åtkomligt för bete hela sommaren, eftersom det kunde stängas av från de för året besådda gårderna. Man kunde dessutom av liknande skäl släppa in kreaturen på ängen så snart höet var bärgat. På hösten kunde man sedan släppa in djuren att beta på stubbåkern i de nyss skördade sädesgårderna, medan det gårde som varit träda stängdes av för höstsådd av vete och råg.

Av tvågårdssystem fanns två varianter. Dels det i Vadsbo, dels det på västra slättbygden. I Vadsbo höll man ängen separathägnad



Karta 7. Inägor och hägnader i Åsle kyrkby, visande tregårdessystemets grundtyp.

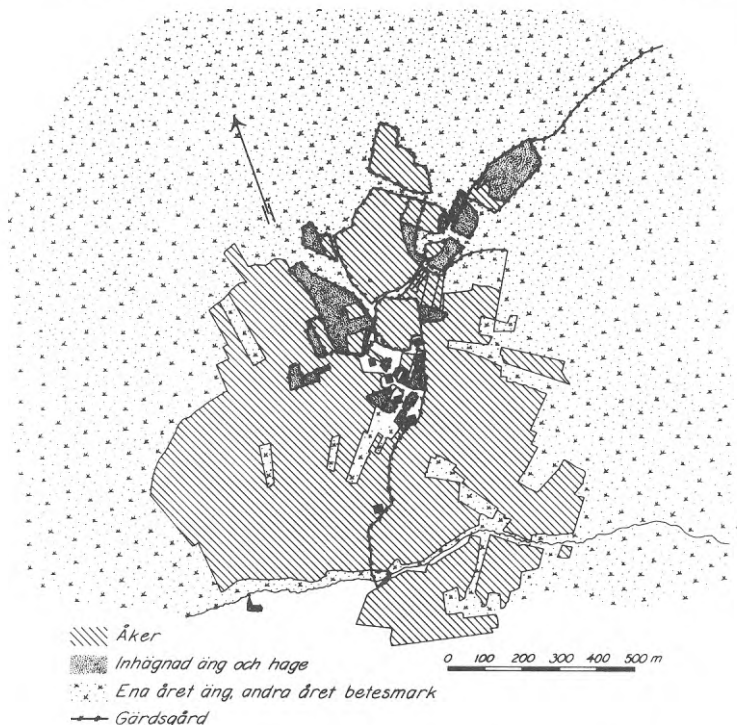
Streckat=Åker. Prickat=Äng. Hägnader markeras på samma sätt som på kartorna 8—10 nedan.

Kartan är kopierad från G. Lindgren, *Falbygden*, 1939.



från åkern. Här kunde man således släppa in kreaturen på ängsgärdet så snart höet var bärgat.

På Skaraborgs västra slättbygd låg äng och åker till största delen inte åtskilda av stängsel, utan inägorna var delade på mitten och ängen kunde bara användas för höproduktion vartannat år, nämligen då den låg i samma gärde som den för året besådda delen av åkern. Vad som särskilt gällde för Skaraborgs västra slättbygd var



Karta 8. Ett exempel på hägnader och markanvändning enligt det tvågärdesbruk som bedrevs på Skaraborgs västra slättbygd:

Karta över Norra Hasslösa by, Hasslösa socken, Kinnefjärdings härad 1723. Här är bara de olika ägoslagen markerade, tegindelningen framgår av karta 10, sid 93. Som framgår, fanns inga hägnader mellan huvuddelen av åkern och ängen, vilket gjorde att ängen måste upplåtas till betesmark vartannat år, samtidigt med att åkern på samma sida om hägnaden låg i träda. Hägnaden fortsatte både mot nordöst och mot söder, fast det senare inte syns på denna karta. I båda fallen vidtog andra byar, vars markanvändning var organiserad på liknande sätt. Flera byar och till och med flera socknar kunde enligt denna princip komma att ingå i samma gärdeslag.

Källa: Kartan är en bearbetning av en lantmäterikarta, Lantmäteristyrelsens arkiv, Gävle. Jag har kunnat dra nytta av en avritning av denna karta, gjord av Mats Widgren, Kulturgeografiska institutionen, Stockholms universitet.

att man hade mycket ont om egentliga utmarker. Å andra sidan är det svårt att överhuvud taget dra en gräns mellan inägor och utägor/utmark i detta område. "Ängen" saknade ju, med vissa undantag, särskild inhägnad och var äng i egentlig mening (d v s använd för höproduktion) endast vartannat år. Lika ofta var den betesmark.

Trädesgårdet samt ängen i samma gårde var alltså boskapens enda bete. Man måste låta kreaturen gå och beta på detta gårde till långt in i september, då skörden var bärgad på det andra gårdet. Detta omöjliggjorde sådd av höstsäd (vete och råg) på den därför lämpligaste tiden, nämligen slutet av augusti. Så var också andelen höstsäd extremt liten på västra slättbygden (jfr sid 32). Att så mera var alltför riskabelt, då skörden av höstsäd helt kunde slå fel på grund av den sena sådden.

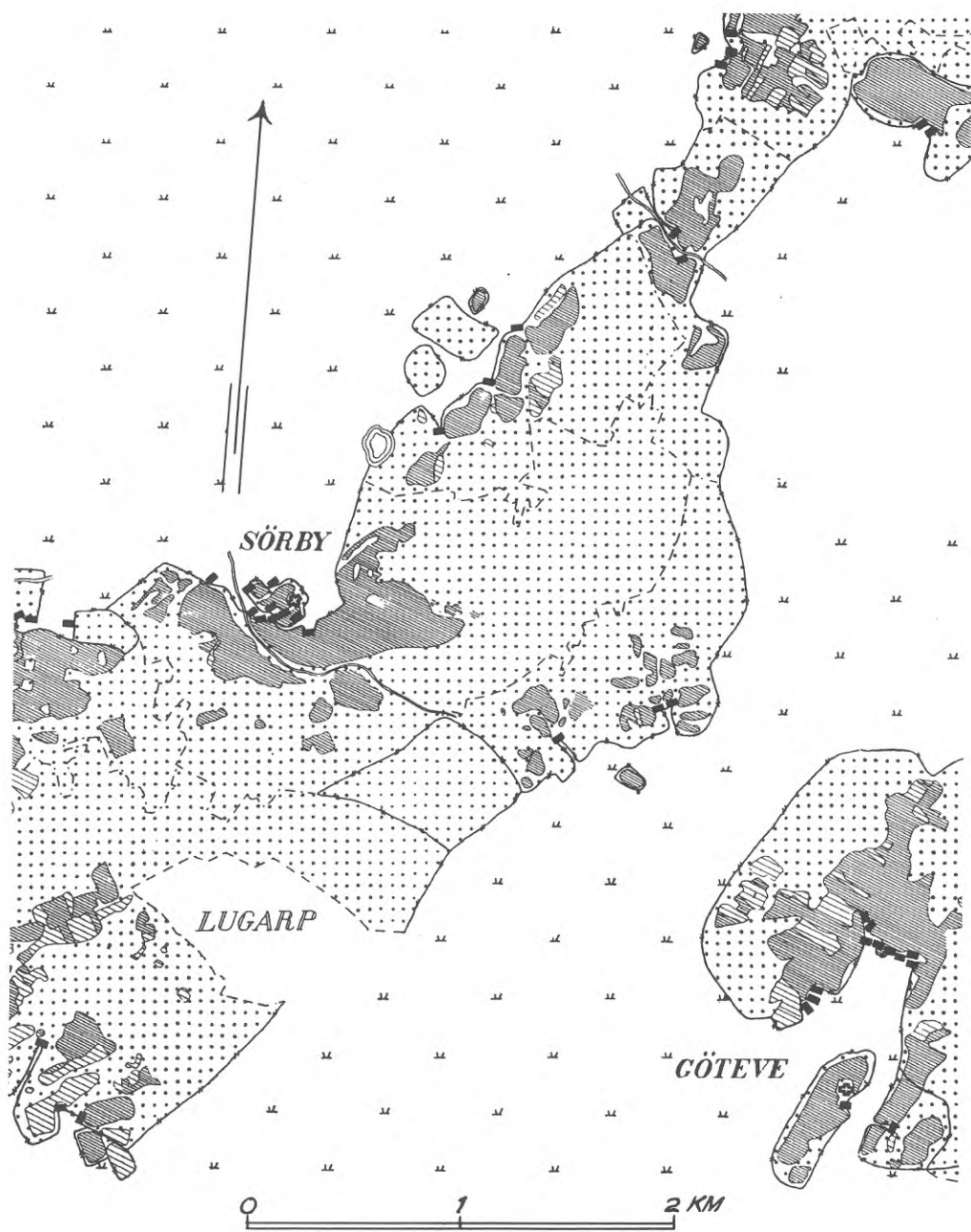
I ensädesområdet låg hela åkern tillsammans med ängen inom ett enda stort gårde, som på Falbygden kunde vara gemensamt för flera småbyar. Boskapen fick gå och beta på utmarken fram till dess att både ängen och åkern var skördade. Något trädesgårde, eller särskilt ängsgårde att släppa kreaturen på, fanns ju inte. Typiskt för ensädesområdena var att både bebyggelsekoncentration och tegsplittring var mindre långt gångna än i de övriga områdena.

#### **Odlingssystem hos ståndspersoner fram till ca 1820**

Det som har sagts hittills har i första hand gällt bondejorden. I stort sett tycks dock ståndspersonerna ha använt sig av samma odlings-system som bönderna på respektive plats. Det främsta undantaget är ensädesområdena, där ståndspersoner ofta använde sig av fyrgärdesbruk. Detta möjliggjordes av att bebyggelsen där var mindre koncentrerad, vilket bland annat medförde att det var mindre vanligt att säterier och andra större enheter låg i byalag med allmogen. Det senare förhållandet var nämligen ganska vanligt på andra håll, vilket naturligtvis bidrog till att ståndspersonerna måste ha samma odlings-system som bönderna. När säterierna trots allt låg "enskilda" var det inom tregärdesområdet inte alldeles ovanligt med avvikande odlings-system på herrgårdarna. Både två- och fyrgärdesbruk kunde förekomma. Sådana avvikelser från allmogens odlings-system tycks ha varit mindre vanliga inom tvågärdesområdet.

#### **De äldre odlingsystemen och naturgeografin**

Varför hade odlingsystemen fått den utbredning som de hade vid mitten av 1700-talet? I hög grad förefaller det vara en anpassning



Karta 9. Del av ensädesområdet på Falbygden västra del.

Streckat=Åker. Prickat=Äng. Gräsbeteckning=utmark. Hägnader markeras på samma sätt som på kartorna 8 och 10.

Kartan är kopierad från G. Lindgren, *Falbygden*, 1939.

till olika naturförutsättningar. Särskilt tydligt är detta ifråga om tvågärdesystemet, vars utbredning ganska exakt följer de områden där sedimentär lera är dominerande.

Tvågärdesbruket karakteriserades av stora trädesarealer — ungefär halva åkern låg ju där i träda varje år. Trädningen, som i regel inkluderade en höstplöjning som lät jorden utsättas för frostens inverkan under vintern, förefaller vara ett sätt att ta naturen till hjälp i sönderdelandet av den svårbearbetade lerjorden. Detta var naturligtvis särskilt viktigt i en situation, där redskapen var relativt utvecklade. Troligen var också de odikade lerjordarna särskilt utsatta för angrepp av kvickrot och andra ogräs. Detta bidrog till behovet av träda, eftersom man genom den fick en säsong på sig att genom plöjning och harvning rensa jorden.

Beträffande gränsen mellan de två andra huvudsakliga odlingsystemen, ensäde och tregärdesbruk, är det svårare att peka på någon lika avgörande orsak. Vi kan dock konstatera att tre- och fyrgärdesbruket var förknippade med relativt stor rågodling. Detta hängde i sin tur ihop med de möjligheter dessa odlingsystem gav att spärra av ett särskilt gärde för höstsåden i augusti. Rågodlingen var mest utbredd i Östskandinavien, troligen i hög grad beroende på klimat och jordförhållanden. De östsvenska lerjordarna lämpade sig bättre för höstsädesodling (råg och vete) än de västsvenska. Detta på grund av bättre naturliga dräneringsförhållanden i Östverige. De kalla, snörika vintrarna och torra vårarna i Östverige tycks dessutom gynna höstsåden. Mindre gynnsamma är i det fallet Västskandinaviens milda vintrar där vädret ofta pendlar mellan frost och tö. Vårarna är i Västverige förhållandevis regniga, vilket i stället gynnar vårsådden av korn, havre och blandsäd.

Gränsen mellan det rågodlande "Östskandinavien" och det vårsädsodlande "Västskandinavien" går tvärs igenom Skaraborgs län. (Åtminstone gäller detta rågodling på *åkern*. I vissa ensädesområden, där det fanns skog, kunde en betydande rågodling förekomma på svedjorna.) Därmed inte nödvändigtvis sagt att en viktig klimatgräns går genom Skaraborg. Klimatförhållanden kan bara bidra till att i stora drag förklara skillnader mellan öst och väst. När det gäller den exakta gränsen mellan två kulturfenomen spelar givetvis även andra typer av faktorer in.

## Skiftesreformerna och deras bakgrund

### Innebörd, förlopp och orsaker

Med skiftesreformerna avses de omfördelningar av byarnas jordar mellan bydelägarna, som ägde rum i etapper mellan 1700-talets mitt och senare hälften av 1800-talet.

Storskiftesförordningarna kom till ca 1760. Sett i efterhand utgör storskiftet den minst genomgripande reformen. Antalet tegar i åker och äng minskades, men tegblandningens och gärdesindelningens principer ändrades inte. Storskiftesreformens praktiska utförande var en utdragen process. Detta gäller både landet som helhet (i vissa landsändar utfördes många storskiften på 1790-talet och 1800-talets första årtionden) och enskilda bygder, där en by kunde vara storskiftad 1760, en annan 1810.

Strax efter år 1800 kom de radikala enskiftesstadgarna. De kom framför allt att praktiseras i Skåne och Skaraborgs län, två av de landsändar som innehöll de mest utpräglade slättbygderna. Huvudtanken var nu att varje bonde skulle ha all mark samlad till ett ställe.

Strax före 1830 kommer sedan liknande stadgar, som avpassats för att kunna tillämpas i hela landet, under namnet laga skifte. Enskiftet och laga skiftet är dock variationer på samma tema. I båda fallen fick varje jordägare sin jord samlad i en eller ett fåtal lotter, och byarna kom att splittras i och med att många bydelägare fick flytta sina hus till sina nya ägor.

Både storskiftet, enskiftet och laga skiftet tycks inom Skaraborg tidigast ha börjat genomföras på västra slättbygden. Beträffande enskiftet var ett annat tidigt centrum Falbygden. Bland annat skiftades byn Kungslena 1827.

1850 hade man i Kinnefjärdings, Kållands och Åse härader genomfört över 90 % av antalet skiften, i Kinne härad drygt 70 %, i Vartofta 37 %, i Laske och Vilske 15—25 % och i Valle 8 %.

I stort sett tycks de viktigaste jordbruksbygderna ha varit färdigskiftade omkring 1860 i de södra och västra delarna av Sverige.

Orsakerna till skiftena är omdiskuterade. Ibland har det hävdats att de hade mycket litet att göra med några tekniska förändringar av jordbruket, eftersom dessa i huvudsak kom senare. Skiftena skulle alltså inte ha motiverats av bondejordbrukets behov, utan vara något som påtvingats bönderna av överheten. På senare år har dock forskningen visat att bönder tillsammans med ståndspersoner till-

hörde initiativtagarna till skiften redan från första början. Därmed inte sagt att allmogen stod helt enad i denna fråga; lagarna och förordningarna var utformade så att de gynnade dem som ville låta genomföra skiften.

Troligen fanns flera praktiska fördelar med skiftena som bör ha motiverat topp- och mellanskiktet bland bönderna att skifta. I fortsättningen berörs här framför allt orsakerna till enskifte och laga skifte. Typiskt för de äldre odlingssystemen var de gemensamma gårderna, som omgavs av långa hägnader. Boskapen strövade mer eller mindre fritt på alla tillgängliga arealer. Detta medförde att växande säd eller ängsgräs måste hägnas in. Eftersom man ville utnyttja träda, stubbåker och slagen äng till bete så långt som möjligt, hade hägnadssystemen blivit nödvändiga.

Bruket att låta kreaturen ströva fritt omkring och i stället inhägnat spannmåls- och gräsarealerna förefaller ha varit praktiskt i ett jordbruk där kreatursskötseln var betydande jämsides med sädesodlingen. Sådana jordbruksformer hade en gång varit karakteristiska för Västeuropa och inte minst för Skandinavien. Men som vi sett, medförde den ihållande nyodlingen att spannmålets relativa betydelse förstärktes. Särskilt gällde detta 1700- och 1800-talen. Inägornas och nyodlingarnas omfattning måste därför som regel öka alltmer och därmed det arbete och de kostnader som måste läggas ned på stängsel. Det förefaller som om systemet med i princip fritt kringströvande boskap samt inhägnade åkrar och ängar måste ha blivit alltmer opraktiskt med den tilltagande uppodlingen. Nyodlingen medförde dessutom att alltmer åkerjord kom att ligga långt ifrån byarna, vilket gjorde brukningen mer tidskrävande. Detta gällde framför allt de stora byarna. Särskilt märkbara blev naturligtvis dessa svårigheter om man, som i Skaraborgs län vid 1800-talets början, strävade efter att mera intensivt bearbeta de långt från byarna liggande brukade utjordarna ("havrejordarna").

I sammanhanget bör än en gång framhållas, att de obseuttna kom att utgöra en större andel av befolkningen än tidigare. Särskilt de större gårdarna blev därigenom mindre beroende av bysamfälligheternas arbetsgemenskap, eftersom de fick tillgång till de obseuttnas arbetskraft. De större gårdarna med sina torpare kom därmed allt mer att frigöras från byarnas arbetsorganisation. Även de medelstora bönderna kunde dra nytta av de obseuttnas arbetskraft. På så sätt minskade byarnas betydelse som bas för arbetsorganisationen.

I ett senare avsnitt kommer att framgå hur bysamfälligheternas betydelse som investerande enheter tycks ha minskat i och med att de nödvändiga investeringarna alltmer översteg byarnas resurser. Detta tvingade fram ingrepp från staten.

### **Hemmansklyvningen**

Inte sällan har en fortgående "hemmansklyvning", där böndernas tegar blev allt mindre och mindre, nämnts som en orsak till skiftena. Som vi såg tidigare, minskade antalet bönder i de fem slättbygdsparatoraten mellan 1750 och 1850, och ökade ganska obetydligt i Sandhem. Ett likartat mönster går igen i landet som helhet, där antalet bönder ökade med endast ca 10 % mellan 1750 och 1850. Någon hemmansklyvning i den meningen att antalet bondgårdar varaktigt blev fler, var alltså inte särskilt vanlig. Detta hänger uppenbarligen ihop med att det var allmänt förekommande att ett av syskonen löste ut sina medarvingar ur boet.

Likafullt förekom det att gårdar delades upp vid arvskiften. Den na uppdelning kompenseras dock av att man lade samman gårdar, t ex vid giftermål eller då en bonde köpte en del av en annan gård.

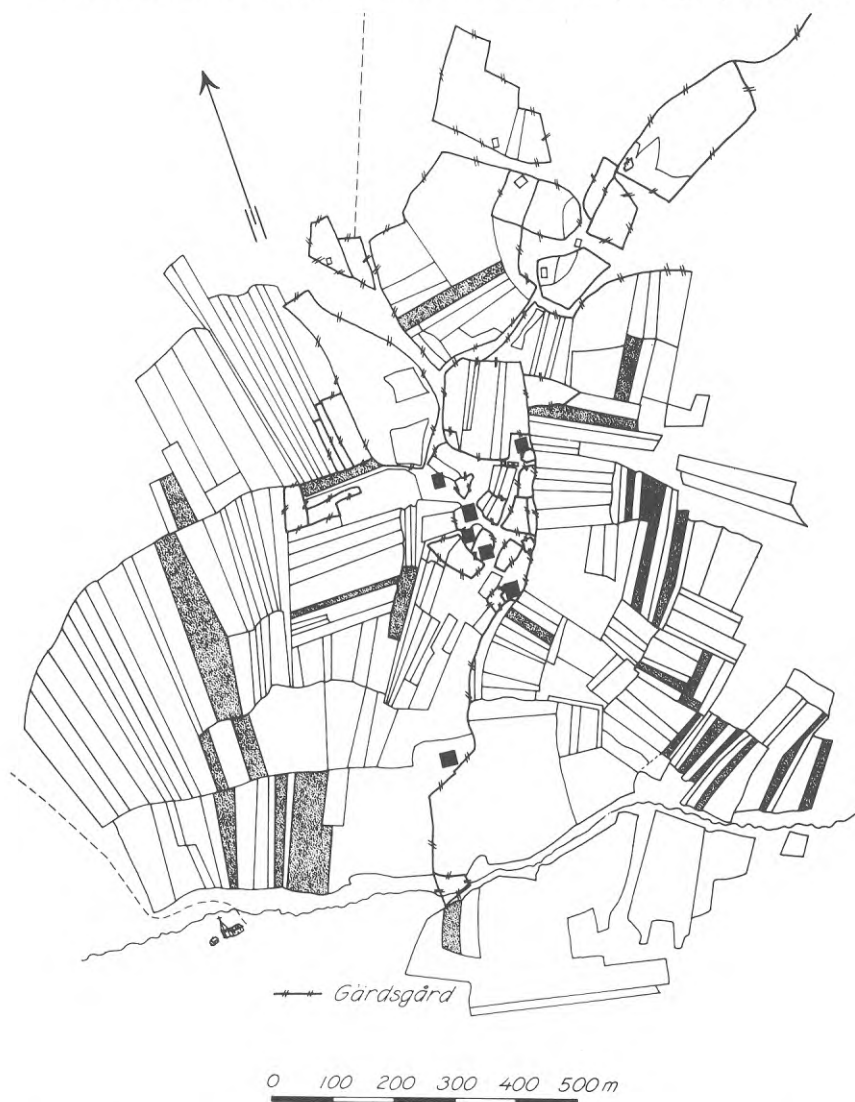
Med tiden kom det att bli mycket vanligt med sådana sammanläggningar av delar från ursprungligen olika gårdsenheter. Framför allt de till utsädet större brukningsenheterna kommer att i mantalslängderna te sig som sammanläggningar av delar från olika jordboksenheter. Det är troligt — men föga undersökt — att många av de stora gårdarna därmed kom att bestå av särskilt många tegar. Det var rimligen innehavarna av dessa gårdar som hade störst anledning att önska skifte, på samma gång som de hörde till dem som hade det största inflytandet i byalagen.

### **Redskapsförändringar, nya brukningsmetoder och skiften**

Det kan inte uteslutas att redskapsförändringar bidragit till skiftesrörelserna. Då lien spreds under 1700-talet kom takten i skördarbetet att öka starkt. Antalet arbetsdagar per tunnland halverades i stort sett. Det förefaller tänkbart, att införandet av lien medförde att den ursprungliga tegstorleken och spridningen av tegarna med tiden kom att anses som hindersam under skördarbetet.

Detta antyder att lien kan ha haft en viss betydelse, inte minst för den tidigaste formen av skiftesverksamhet, storskiftena. Dessa var ju inriktade framför allt på att öka tegarnas storlek.

För slätten i väster innebar gåsfota- och krokharvarnas inträde omkring 1780 att harvningen blev en betydligt viktigare del av jordbruksarbetet än tidigare. Delvis kom den att ersätta plöjning. Karakteristiskt för harvning är att man täcker betydligt större ytor under



Karta 10. Tegarna på åkern i Norra Hasslösa enligt lantmäterikarta från 1723. (Jfr karta 8, sid 86 samt se sid 94.)



en given tidsrymd än vid användandet av plog. Eftersom man som regel far över ett stycke åker med flera "drag", kom vändandet av spannet att uppta en relativt stor del av arbetstiden, vilket särskilt blev fallet om åkern var uppdelad i många småtegar med olika ägare.

Både djupharvar och järnplogar har bidragit till att minska behovet av dragdjur i arbetet. I den mån det tidigare var vanligt, att man åtminstone i vissa moment samarbetade om dragdjuren, bör behovet av sådant samarbete ha minskat med de nya redskapen. Speciellt gäller detta de större, rikare och mera inflytelserika gårdarna, som i och med de nya redskapen slutgiltigt bör ha gjort sig fria från eventuella behov av dragarutbyte med sina grannar.

Som förut påvisades, gav de dragdjursbesparande effekterna av järnplogar, djupharvar och kommunikationsförbättringar indirekt stora möjligheter till uppodlingar. Detta bör i sin tur ha verkat pådrivande på skiftena.

#### **Skiften och investeringar**

På flera håll i områden med stenbundna åkerjordar rapporteras stor-skiftena ha lett till stembrytning i åkrarna. I än högre grad tycks sambandet mellan stembrytning och skiften gälla för enskiftet och laga skiftet. Behovet av stenröjning ökade alltmer, bland annat på grund av de nya redskapen. Om skiftena ökade möjligheterna till röjning bör detta ha bidragit till att jorden blev skiftad. Mellan skiften och investeringsarbeten fanns alltså ömsevis verkande samband.

---

Troligen var tegsplittringen i realiteten större än vad kartan visar eftersom här endast framgår hur åkern fördelade sig på *jordboksenheterna*, som i sin tur vanligen, åtminstone i Västsverige, var uppdelade på flera hemmansbruk ("bondgårdar").

Byn Norra Hasslösa bestod, enligt jordbok och mantalslängder från början av 1720-talet, av följande jordboksenheter och antal bondgårdar:

Tomten el Bengt Jonsgård, 1 mantal skatte med tre bönder

Böljan med torpet Öran, 1 mantal skatte med tre bönder + en torpare

Ekegården, 1/2 mantal skatte med två bönder

Backen el Lars Jonsgård, 1 mantal krono med tre bönder

Bärnagården, 1/2 mantal krono med två bönder

Lommagården, 1 mantal frälse med två bönder

Herregården, 1/2 mantal frälse med en bonde

Antalet bondgårdar (hemmansbruk) var alltså 16; mer än dubbelt så många som jordboksenheterna.

På kartan har här tegarna som tillhör en av jordboksenheterna, det halva kronomantalet *Bärnagården*, skuggats. Den beboddes alltså, enligt mantalslängderna från 1720-talets början, av två bondfamiljer.

*Källor:* Beträffande originalet till kartan, se karta 8. *Jordeböcker och mantalslängder*, Göteborgs landsarkiv.

Skiftena — speciellt enskiftet och laga skiftet — bör också ha underlättat eller varit en förutsättning för den grävning av åkerdiken i stor skala, som skedde på slätten i väster under 1800-talet (se kapitel 8).

Redan storskiftena har banat väg för nyodlingen. Detta dels i och med att ängstegarna blev större och färre till antalet, dels att storskiftena på många håll medförde uppdelning av utmarkerna mellan bönderna.

I fråga om enskiftet och laga skiftet är det för lite sagt att de banade väg för nyodlingen. Snarare blev uppbyggnaden av ny åker ett rent tvång för de bönder som hamnade på de gamla utmarkerna eller ängsmarkerna.

Återigen kan vi vända på resonemanget och säga, att om skiftena underlättade eller förutsatte nyodling, så bör själva det ökade behovet av nyodling ha banat vägen för skiftena.

Högkonjunkturer för jordbruket får i detta sammanhang den dubbla effekten att stimulera till nyodling och därmed till skiften, på samma gång som de ger bönderna mer pengar i händerna att möta skiftekostnaderna med.

#### **Nya odlingsväxter och förändrade utsädesandelar**

De nya växelbruksmetoderna (som snart kommer att beskrivas i detalj) med sina fleråriga vallar förutsatte en brytning med de äldre odlingssystemens regelbundna ombyte mellan säde och träda. Det förefaller som om förväntningarna på växelbruket kan ha kommit ståndspersoner att kräva skifte på ett tidigt stadium, i den mån de hade sin jord i ägoblandning med böndernas. Att initiativtagare varit ståndspersoner förefaller dock bara kunna gälla en minoritet av de skiftande byarna. Bönder bör rimligen ha tagit initiativet i de flesta fall, eftersom ståndspersoner var relativt fåtaliga. För slätten i väster gäller att den till stora delar har genomgått enskiftesreformer innan cirkulationsbruk med foderväxter tycks ha blivit något alternativ till existerande odlingssystem för majoriteten av bönderna.

Höstsädsodlingen ökade under 1800-talet. Vetets och rågens ekonomiska betydelse var större än vad deras andel av utsädet antyder, eftersom både pris och avkastning var högre än för vårsäden.

Hägnadssystemet på slätten i väster — ett tvågärdesbruk där ången inte var särskild från åkern — var ogynnsamt för höstsädsproduktion. Djuren betade på trädan långt in i september, vilket

omöjliggjorde sådd av råg och vete vid den lämpligaste tidpunkten, nämligen slutet av augusti. Resultatet av den höstsäd som såddes blev därför magert och fluktuerande från år till år.

På 1780-talet sägs från Saleby att vintersäden inte kan

”förr utsås på trädet, som är deras enda betesmark, än årsgrödan på andra . . . gärdet avbärgad är och man där insläppt kreatur, varigenom säden således blir mest sensådd och . . . mindre givande”.<sup>39</sup>

Eftersom höstsädsproduktion blev alltmer ekonomiskt lockande, fanns här tydligen ett skäl för bönderna att verka för skifte. Skillnaden i höstsädens avkastning mellan skiftade och oskiftade byar är något som betonas i årsväxtrapporter från 1850-talet:

”Under tjänlig väderlek i slutet av augusti och början av september månader nästlidne år verkställdes allmänligen höstsådden utom i byalag där tvåskiftesbruk gagnas. Fred å trädesjorden där erfordras först och sådan kan ej erhållas förrän sädesgärdet blivit avbärgat så att kreaturen kunna dit insläppas.”

sägs i en årsväxtberättelse 1851 i Läckö kronofogdearkiv.<sup>40</sup>

Inte bara höstsädsodlingen blev mer lukrativ, utan också havreodlingen, som efter 1830 gynnades av en stigande efterfrågan från utlandet. Havrens andel av utsädet ökade visserligen inte påfallande under 1800-talet, men i stället har brukningen av den jord som skulle besås med havre intensifierats. Av allt att döma har man därmed lyckats höja avkastningen på havreutsädet. Eftersom havren sedan gammalt såddes på utjordarna — vilka under 1700-talet hade brukats mycket extensivt — innebar ett intensifierat bruk av havrejordarna att de långa transportsträckorna från byarna underströks. Släpandet av gåsfotaharv och plog på sina drögar till utjordarna kunde säkerligen ge både anledning och tid till filosoferande över en annan tingens ordning.

Jag har framför allt berört förhållandet på slätten i väster. De skiftesutlösande faktorer som här tagits upp gäller delvis bara detta område. Men även om de utlösande faktorerna inte såg exakt likadana ut i andra områden, bör de ha gått tillbaka på samma typ av behov: investeringar, nya redskap, fodervallar, andra nya odlingsväxter eller helt enkelt gradvisa förändringar i utsädet fördelning.

När man i och med enskiftet och laga skiftet bröt med ordningen att kreaturen strövade fritt medan grödorna hölls ingärdade, innebar

detta att man i stället började tjudra kreaturen, eller valla dem under noggrann uppsikt. Detta är en betydligt mer arbetskrävande form av kreaturshållning än den som rått tidigare. En starkt bidragande förutsättning för att nyordningen gick att genomföra måste ha varit kreatursstockens stagnation eller minskning, på samma gång som antalet arbetande människor hade ökat mycket starkt. I förhållande till arbetsstyrkans storlek fanns det betydligt färre kreatur att vakta i början på 1800-talet, än det skulle ha funnits ett halvt århundrade tidigare.

Inte minst ökade från 1800-talets första årtionde andelen barn och ungdom i befolkningen. Det var den del av arbetsstyrkan, som nått och jämt nått upp i tonåren, som fick ta på sig huvuddelen av det tunga arbetet med att släpa tjuderdonen och rycka upp och slå i pålar, som skulle flyttas flera gånger om dagen.

## **1800-talets förändringar**

### **Växelbruket**

Det som under 1800-talet skulle avlösa de äldre odlingssystemen var växelbruksmetoderna. De innebar att foderväxter — gräs eller klöver — odlades på delar av åkern. Fodervallarna fick ersätta ängen.

Här skall ges ett exempel på den praktiska utformning detta odlingssystem kunde få. Varje gård har sin åker uppdelad i 8 fält. Sedan trädet bearbetats under sommaren, sås på hösten råg eller vete. Följande vår sår man i den uppskjutande brodden klöver- eller gräsfrö. Någon jordbearbetning enkom för foderväxterna förekommer således inte, vilket är viktigt. Efter det att säden skördats följande höst, skjuter de insådda vallväxterna upp och kan lämpligen användas till höstbete. De följande tre åren låter man klöver växa på åkern och tar en foderskörd varje sommar. Den tredje hösten plöjs åkern upp, och man sår havre de följande två vårarna. Det åttonde året används gärdet för potatis och rotfrukter. Ordningsföljden på ett av åkerns åtta skiften blir alltså följande: 1) träda, 2) råg, 3, 4 och 5) vallväxter, 6 och 7) havre, 8) potatis och rotfrukter. Här upptages alltså 1/8 av åkern av träda, 3/8 av vall, 3/8 av spannmål och 1/8 av potatis m m. Variationer på detta tema kunde förekomma. Åkern kunde exempelvis ligga i 7 skiften och ha 1/7 i träda medan resten av åkern delades lika mellan vall och andra växter. Så småningom har det också utbildats sexåriga system med tvååriga vallar.

I Sverige synes det i första hand ha varit vinterfoder som produce-

rades på vallarna, även om man i regel har använt dem för bete efter slåttern, liksom ängen hade betats på eftersommaren.

#### **Växelbruk på säterier och större egendomar**

Experiment med cirkulationsbruk hade förekommit hos ståndspersoner i Västergötland redan på 1760-talet. I början av 1780-talet tycks sådana försök äga rum på ett tiotal platser i Skaraborgs län.

De hade dock växlande framgång, och kom i flera fall att läggas ner. Trots allt hade dock växelbruksmetoderna gått framåt vid 1800-talets början. Cirkulationsbruk bedrevs på 1810-talet vid ett fyrtiotal säterier och prästgårdar i Skaraborgs län. De flesta uppgifterna därom kommer från de östra delarna av länet. Vid mitten av 1800-talet hade växelbruket kommit att dominera på säterier och prästgårdar över hela Skaraborg.

#### **Odlingssystem på allmojord fram till 1860**

Bönder tycks ha odlat foderväxter redan omkring 1830 i Vadsbo och Kåkindes härad. I samma områden hade växelbruket då blivit relativt vanligt också bland ståndspersoner. Hur många bönder det rörde, och om det alltid gällde ordnat växelbruk, är dock osäkert. Under 1840-talet förekommer sparsamt odling av foderväxter på bondejord på flera håll i Skaraborgs län.

Samtiden såg gärna ett samband mellan foderväxtodling och laga skifte.

”Klöverodlingar hava i synnerhet varit en följd av laga skiften . . . som hava med allvar pågått i häradet de sista fem åren.”<sup>41</sup>

säger länsman\* i Viste härad 1847.

Detta motsägs egentligen inte av ett exempel på sådan odling i en ännu oskiftad by på 1850-talet. Det gäller en lantmäteribeskrivning av Önum i Barne härad. Man hade här hägnat in särskilda klövervallar, vilket visar på de praktiska svårigheter det skulle ha inneburit att i en sådan by driva foderodling i stor skala.

Flera samtida bedömare hävdar, att den ”tröghet” i fråga om övergång till växelbruk som kan spåras hos allmogen, mindre beror på ingrodd konservatism än på oförmågan att möta de ekonomiska krav som förändringen ställde. Själva övergången ansågs nämligen mycket kostnadskrävande.

\* ) Från och med 1818 skulle kronofogdarna regelbundet lämna in ekonomiska rapporter till landshövdingarna, som använde kronofogderapporterna som underlag för sina landshövdingeberättelser. Som grund för kronofogdeberättelserna låg i sin tur berättelser från länsmännen.

”Är allmänhetens penningförlägenhet och ekonomiska ställning i övrigt beklagligtvis icke sådan att något raskt framåtskridande . . . kan påräknas.”<sup>42</sup>

säger med en karakteristisk formulering kronofogden i Skara fögderi 1842.

Från slutet av 1850-talet finns utförliga uppgifter om odlings-system insamlade av 1858 års Finanskommitté (karta 11). Enligt dessa skulle växelbruket slagit igenom till 100 % i stora delar av Kinnefjärdings, Kållands och Kinne härader, samt i delar av Vadsbo och Kåkind. Dessutom har det nått långt i delar av Äse, Viste, Skånings och Vartofta härader. Sannolikt rör det sig ibland om en alltför optimistisk rapportering, men även uppgifter som är oberoende av Finanskommittén talar om att cirkulationsbruket skulle ha slagit igenom fullständigt på sina håll.

Utvecklingen under 1850-talet tycks alltså i delar av länet ha varit mycket snabb, och det finns uppgifter som visar att samtiden observerade påtagliga förändringar under detta årtionde.

Kronofogden i Läckö fögderi ger t ex följande rapporter i tre femårsberättelser:

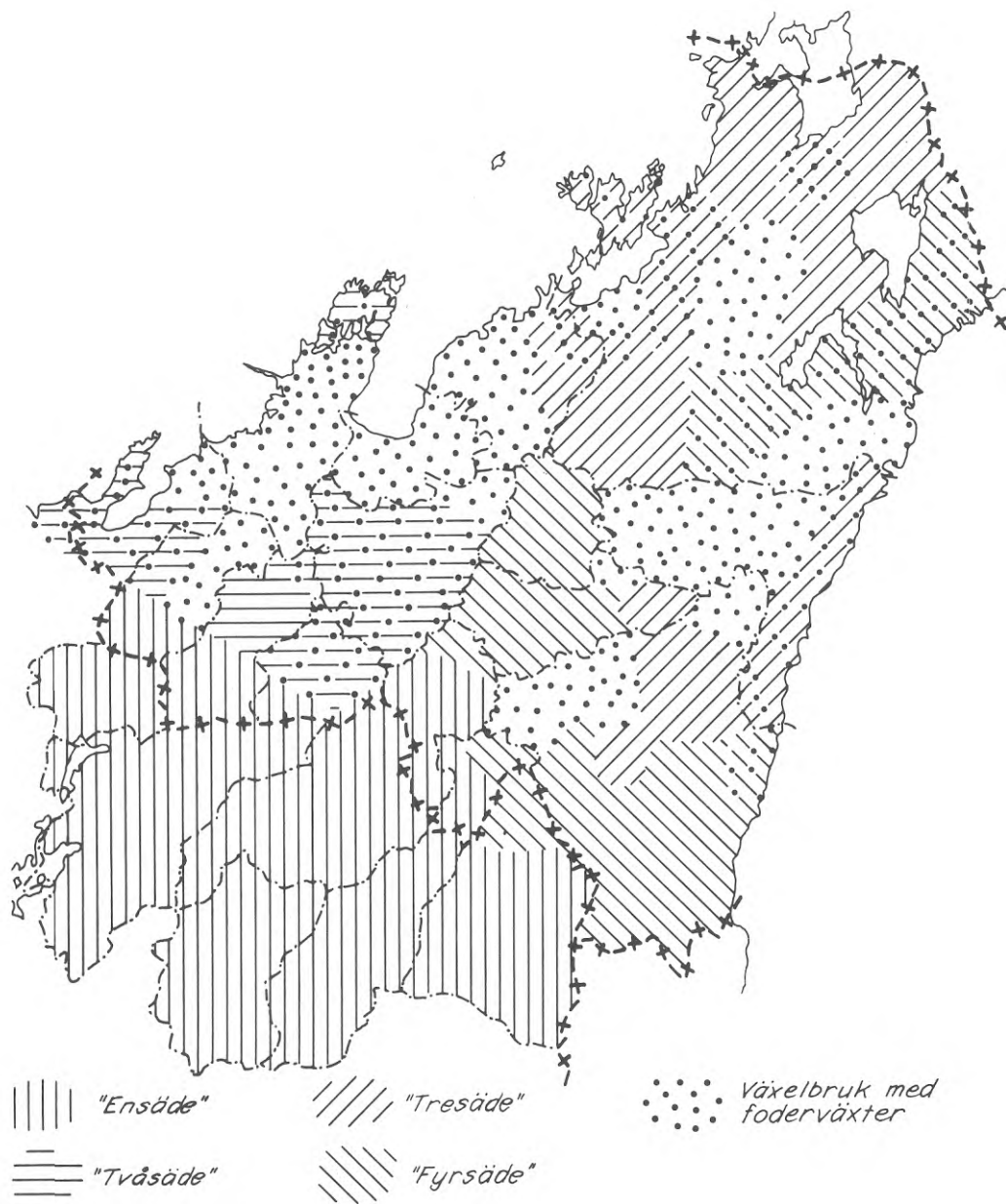
1855: ”Numera är det ej blott hos jordbrukare av ståndspersonsklassen utan även hos allmogen som man får se vackra foderväxtodlingar . . .”

1860: ”Växelbruket är numera på de flesta ställen antaget, fast mer och mindre väl skött och ordnat.”

1865: ”Cirkulationsbruket är nästan utan undantag antaget.”<sup>43</sup>

Övergången till växelbruk har i slutet av 1850-talet till stor del blivit genomförd i de gamla tvågärdesområdena (Skaraborgs västra slättbygd och delar av Vadsbo). Förändringen underlättades här av att det var möjligt att gå över till cirkulation med bibehållen spannmålsareal utan några större uppodlingar, eftersom halva åkern tidigare legat i träda. Man kunde för vallodlingen utnyttja vad som i storlek motsvarade de gamla trädesarealerna.

I områden vars ursprungliga odlingsystem karakteriserades av relativt sett mindre arealer i träda, krävde ett cirkulationsbruk med omkring halva åkerjorden i vall däremot ganska omfattande nyodlingar, om man ville behålla ungefär samma spannmålsareal som tidigare. Denna uppodling måste dessutom kombineras med stenröjning.



Karta 11. Odlingssystem omkring 1860 i Skaraborgs län och delar av Älvsborg enligt 1858 års finanskommitté.

Källa: 1858 års finanskommitté. Inkomna handlingar, vol 14. Riksarkivet.

I de regioner som inte i någon större utsträckning berörts av cirkulation, har man på 1850-talet ofta gått över från tregärdesbruk till fyrgärdesbruk, vilket innebär en höjning av skördefrekvensen. Detta gäller speciellt Valle härad, men också Vartofta och Vadsbo.

För Alvsborgs läns skogsområden gäller att man i takt med svedjebrukets tillbakagång fört in de växter på åkern, som tidigare i hög grad odlats på svedjorna. Höstsäden och potatisen kom därmed att leda till ökad variation på de engärdade åkrarna.

Vissa områden karakteriseras alltså av snabb övergång till cirkulationsbruk under 1850-talet. Överhuvud taget tycks detta årtionde utmärkas av omfattande investeringsarbeten i jordbruket. Orsaken är uppenbarligen de goda jordbrukskonjunkturer som rådde under årtiondet.

”De sista för lantmannen så gynnsamma år” har lett till att ”man nu ser många marker uppodlade som för 5 à 6 år sedan icke ansetts löna mödan av ett odlingsföretag”, säger en länsman i Vadsbo vid mitten av 1850-talet.<sup>44</sup>

De kostnader och det extra arbete som var förknippade både med nyodlingar och med övergång till växelbruk kunde nu mötas av bönderna i och med det höga priset på spannmål. Motivationen till foderproduktion bör ha ökat på grund av de relativt sett ännu högre priserna på animalieprodukter.

#### **Växelbruket och åkerredskapen**

För växelbruket gällde att man måste plöja upp fodervallarna efter ett antal — som regel tre — år. Till detta krävdes en kraftig plog av järn. Vidare krävdes djupharvar för den tämligen intensiva bearbetning av jorden som var nödvändig mellan skördarna.

Dessa nödvändiga redskap fanns på slätten i väster sedan årtionden tillbaka då övergången till växelbruk skedde i stor skala under 1850-talet. Redskapsutrustningen bidrar förutom tvågärdesbruket till att den snabba förändringen av odlingsystem var möjlig där.

Även om de på 1850-talet existerande redskapen var användbara i växelbruk, kom övergången till det nya odlingsättet uppenbarligen i sin tur att påverka redskapsuppsättningen. Det är nämligen nu man börjar gå över från den gamla västgötajärnplogen med sina tätt sittande, ”cykelliknande handtag” till en modernare plog, kallad den ”halvengelska” (jfr sid 60).

Det förefaller finnas ett samband mellan de två förändringarna i odlingsystem och redskap. Ännu årtiondena före 1850-talet plöjde



man, så länge tvågärdesbruket varade, åkrarna i ryggar. Som vi såg var ryggplöjningen förknippad med de relativt dåliga dräneringsförhållandena på lerslätterna. Västgotajärnplogen med sina tätt sittande handtag var sannolikt väl anpassad för detta plöjningssätt, som för övrigt var så krävande att en särskild person måste styra dragdjuren. Man gick troligen vid sidan av plogen, för att pressa upp jorden mot åkerryggen.

Ungefär samtidigt med övergången till cirkulationsbruk upphörde bönderna med att plöja upp åkern i höga ryggar. Ryggningen behövdes inte längre, på grund av den förbättrade utdikningen. Det blev då möjligt att införa den nya plogen med två brett sittande handtag, där plöjaren går bakom redskapet och som regel kan styra dragdjuren på samma gång som han plöjer. Detta har stora effekter på arbetskraftsbehovet vid plöjningen. Eftersom arealerna att plöja per år inte ökade i och med växelbrukets införande, bör arbetskraftsbehovet ha blivit mindre.

När jordbrukarna nu på grund av utdikningen fick möjlighet att överge de högt ryggade åkrarna, torde detta dessutom ha lett till att medelavkastningen på utsädet höjdes på lång sikt. Resultatet av de höga åkerrygarna — även om de i sitt sammanhang var en nödvändighet — hade ju liknats vid "ständig missväxt" (jfr sid 50).

Som framgått hade man fram till 1850-talet hunnit skaffa sig järnplog på majoriteten av gårdar på Falbygden och på nästan hälften av gårdarna i Sandhems pastorat. Även på de här gårdarna fanns alltså redskap som bör ha gått att använda till cirkulationsbrukets vallupplöjning. I andra skogsbygder förefaller plogen ha varit i stort sett okänd fram till dess att den gjordes nödvändig dels av det framträngande växelbruket, dels av odlingarna på utdikade våtmarker.

Det framgick tidigare att växelbruket utbreddes relativt långsamt i de av gammalt årderanvändande skogsområdena. Berodde det på att man från början inte var utrustad med de redskap som var lämpliga för det nya odlingssystemet? En viss fördröjning kan ha skett, om man var helt ovan vid att handskas med den för växelbruket nödvändiga plogen.

Huvudorsaken till den långsamma utvecklingen i skogsbygden bör dock snarare ha varit svårigheten att odla upp all den jord som var nödvändig för att foderodlingen på åkern skulle kunna bedrivas utan en alltför stor minskning av spannmålsarealerna. Dessutom måste jorden i dessa områden stenröjas innan växelbruket kunde införas.

## Kapitel 8

### LANDSKAPETS FÖRÄNDRING

Vi har följt hur de gamla odlingsystemen mot mitten av 1800-talet kom att brytas upp eller ändras, för att i olika takt ersättas av växelbruksmetoder. Som framgått, fanns växelbruk mot slutet av 1850-talet på de flesta håll i Skaraborgs län, om än tillämpat i olika omfattning.

Växelbrukets införande var kulmen på en utveckling som innebar att de stora regionala skillnader, som på 1700-talet fanns i fråga om åkerbruksmetoder, till stor del försvann. Redskap och odlingsystem blev, om inte identiska, så i varje fall betydligt mer likartade än tidigare över hela landskapet.

En viktig del av 1800-talsutvecklingen, som delvis föregrep växelbrukets införande, var människans drastiska ingrepp i själva landskapet. Detta skedde dels genom utdikningar, dels genom stenröjning. Om utdikningarna är karakteristiska för Skaraborgs västra slättbygd, är stenröjningsarbetena och stengårdsgårdarna typiska för Falbygden, skogs- och mellanbygderna.

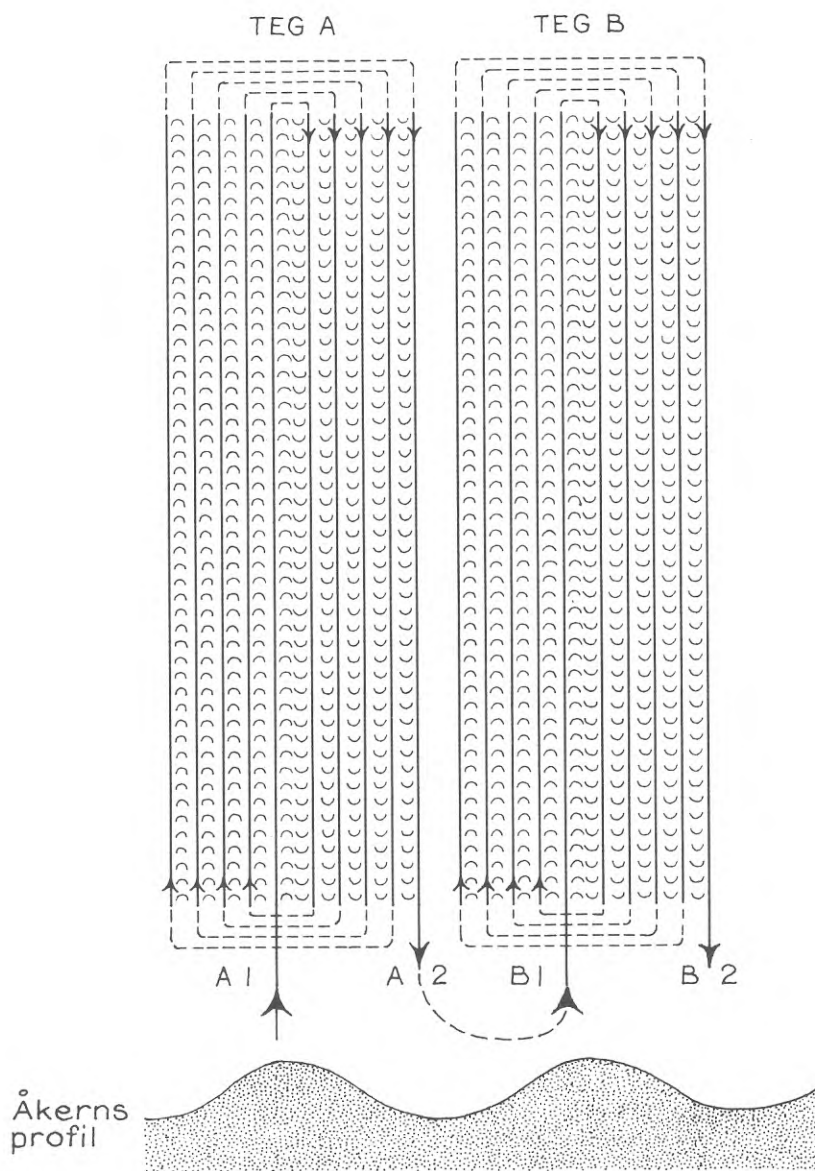
#### Dikning

Ursprungligen var möjligheterna till effektiv dränering på slätten i väster små. Även om det i princip var möjligt att gräva åkerdiken, var svårigheterna sedan stora då det gällde att leda bort vattnet, på grund av bristen på naturlig avrinning i det plana landskapet.

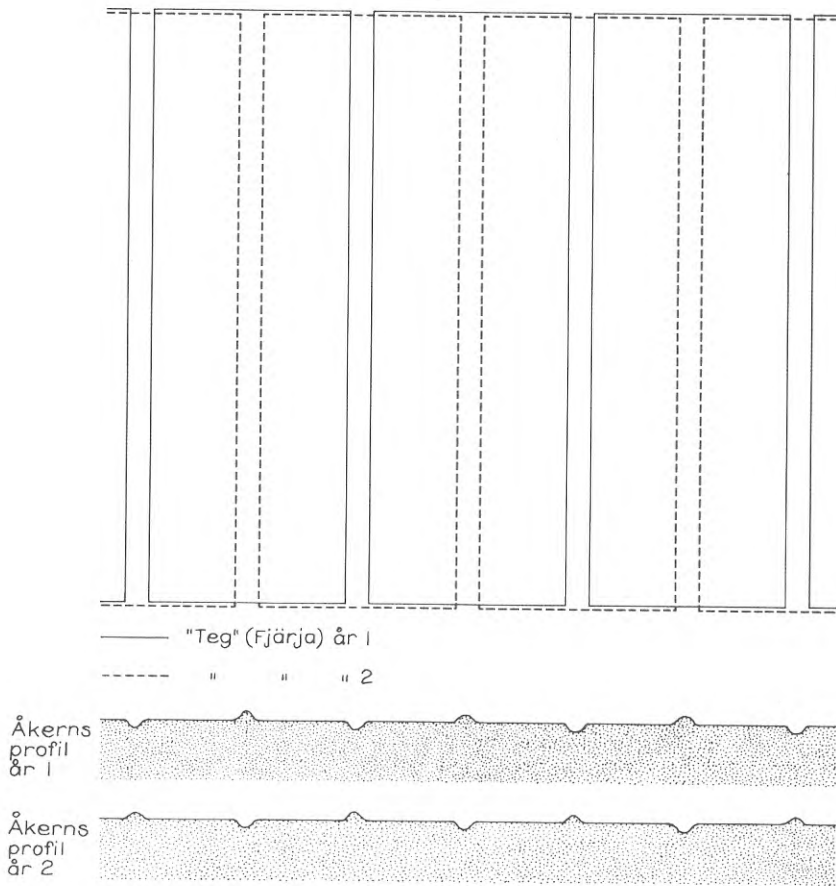
Dessutom ansåg sig, som vi sett (sid 50), bönderna böra undvika diken. Det kunde troligen ha fog för sig i en tid, då möjligheterna var små att tillföra jorden näring. I stället för att dika, ryggade man på slätten i väster åkrarna. De ryggade, dikeslösa åkrarna med minimal vattenavrinning kan alltså ses som delar av en ekologisk helhet.

Vad som starkt bidrog till att rasera förutsättningarna för denna helhet var uppodlingen. Den förde ut åkern på de gamla ängsmarkerna, som tycks ha legat lägre och alltså var fuktigare än de gamla "hemjordsåkrarna". Åkerbruket kom därmed att bli känsligare för extrema nederbördsmängder.

Det regnade betydligt mer än vanligt under några år i början av 1830-talet. Översvämningsskatastrofen blev ett faktum. Detta blev den utlösande orsaken till ett statligt stöd för grävande av stora avloppsdiken. I och med dessa "kronodiken" blev det möjligt att också



Figur 7 a. Plöjning för höga åkerryggar.



Figur 7 b. Plöjning för låga åkerryggar.

Fig 7 a—b: Plöjning med hästdragen plog (fig 7 a) tillgick som regel så att man började plöja tegen längs dess mitt (vid A:1 resp B:1) och därpå omedelbart bredvid den nu upplöjda tiltan åt andra hållet. Därefter plöjde man åter bredvid den först plöjda fåran, så tillbaka på andra sidan de tre nu upplöjda fåror osv. Efter som plogen vände jorden åt höger "lade man in" jord mot tegarnas mittlinjer. Om man i stället plöjde i riktning mot pilarna "lade man ut". Man började då vid A:2 resp B:2. De höga åkerryggarna bildades då man "lade in" betydligt oftare än man "lade ut": år efter år (och kanske flera gånger per år) började man plöja på samma ställe på åkern. Mellanrummet mellan ryggarna kunde kallas "får" eller "alvfåra". Den typ av plöjning som leder till åkrar utan höga ryggar — det normala vid 1800-talets slut — kan beskrivas som att man "lade in" lika ofta som man "lade ut" (fig. 7 b). I praktiken gick det som regel till så att man lät den "teg" eller "fjärja" kring vars mittlinje plöjningen utgick, flytta ett halvt steg mellan varje plöjning. Man lade alltså ena årets "rygg" där förra årets "får" hade legat. Orden "rygg", "får" och ibland ordet "teg" kom alltså att leva kvar i delvis förändrade betydelse.

dika åkrarna. Man kom som regel att gräva öppna åkerdiken med 18—20 meters mellanrum. De blev nödvändiga i och med växelbruksmetodernas införande.

Vid mitten av 1800-talet och därefter fortsatte staten att ge bidrag till utdikningar. De gick ofta till skogsbygderna, med sina mossodlingar.

Sammantaget kom utdikningarna att få mycket stora effekter på det västgötska landskapet. Vi har tidigare sett hur t ex vintervägar försvann, vilket antyder omfattningen av landskapsomvandlingen.

Det är principiellt viktigt att ekonomisk och administrativ hjälp till utdikningarna erhöles från staten. Därmed bröts den ordning som tidigare rått, där de enskilda gårdarna eller byarna själva hade svarat för nödvändiga jordbruksinvesteringar och deras underhåll. Detta tyder på att jordbruket nått ett stadium, där de investeringar och de organisatoriska insatser, som var nödvändiga för vidare utveckling, var för stora både för gårdar och för bysamfälligheter. Vi ser här ett av leden i den process, som gjorde bysamfälligheterna alltmer ekonomiskt undgängliga, vilket bidrog till deras avskaffande genom enskiftet och laga skiftet.

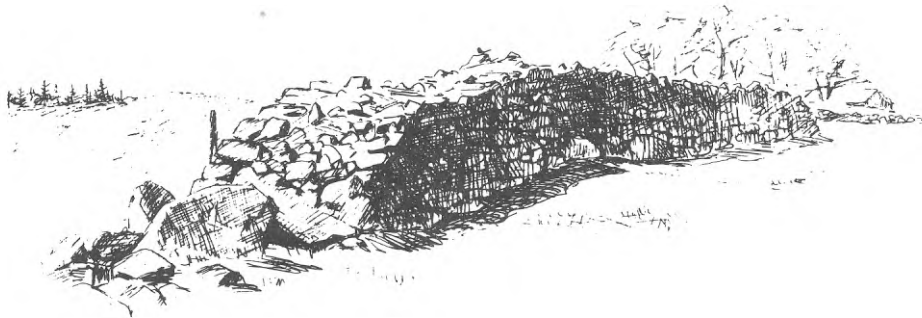
### **Stenröjning och stengärdsgårdar**

Stenröjningen av åkern var, liksom utdikningen, en form av investeringsarbete. På samma sätt som man på slättbygderna ursprungligen hade undvikit dikning, hade man i skogsbygderna ofta ställt sig skeptisk till stenröjning. Så länge de låg kvar i jorden, ansågs åtminstone de mindre stenarna göra nytta, bland annat då de värmdes upp jorden på våren och svalkade i värme. Det var markens stenighet, som nödvändiggjorde ådret och träharven. De små, steniga åkrarna som brukades med årder och träharv kan alltså också ses som en ekologisk helhet. Ådret var dock ett arbetskrävande redskap, både vad gäller människor och dragare. Med tiden ökade mängden utsäde, och åkerarealen blev därmed större. Dragarantalet tenderade däremot att minska. I längden försvårade detta användandet av ådret. Antalet dragare var visserligen högst två, men antalet ärjningar (d v s "plöjningar" med ådret) av varje åkerstycke var många. Gick man över till plog, kunde man med varje dragare bearbeta större arealer. Även uppodlingen av våtmarkerna medförde behov av plogar.

Om det var alltför mycket sten i jorden, kunde den ställa till besvär även vid användningen av årder. Därför hade man efterhand kastat upp odlingsrösen, som låg utspridda på åkrarna, ofta med jordfasta stenar som grund. Dessa rösen ansågs inte ha samma nyttiga effekt på jordtemperaturen som stenarna i jorden. Kring dem kunde snön samlas och de fördröjde snarast jordens uppvärmning på vårarna.

I skogsbygderna och på vissa slättbygder som Falbygden var en förutsättning för införandet av nya redskap som lien och plogen att åkrarna röjdes från sten, inklusive odlingsrösen. En av följderna av detta blev de stengårdsgårdar, som är karakteristiska för sydsvenska skogs- och mellanbygder i våra dagar, och som till allra största delen är artonhundratalskapelser. Omfattningen av dessa byggnationer ger en föreställning om hur stora ingrepp landsbygdsbefolkningen gjorde i naturen under århundradet.

Ännu på 1780-talet fanns det inga stenmurar i Sandhems pastorat enligt den lokale prästen, som skrev att stenarna var "så kullriga", att det omöjliggjorde byggande av murar.<sup>45</sup> Likafullt är stengårdsgårdarna idag karakteristiska för detta område. Lösningen på problemet med "kullrigheten" blev att man lade stenarna i flera lager i bredd, i så kallade dubbla stenmurar (figur 8).



Figur 8. Stengårdsgård. Gällstad, Älvsborgs län.

Gårdsgården är delvis raserad, eller möjligen aldrig färdigbyggd. Fyllningen av mindre stenar innanför de kallmurade yttersidorna framgår.  
Teckning av Arne Gadd.

Avsaknaden av stengårdsgårdar var genomgående för skogsbygdsområdena i Västergötland på 1780-talet. Däremot förekom det då sådana murar i de skogfattigare delarna av sjuhäradsbygden och vissa gränspastorat i Skaraborgs län. I Herrljunga sades stängslen på 1780-talet till och med bestå "mest av sten", och det fanns "få gärdesgårdar av stör och ski". Likaså tycks man ha börjat lägga stenmurar i delar av Falbygden.<sup>46</sup>

På 1810-talet byggdes stengårdsgårdar i bland annat Rångedala i Älvsborgs skogsbygder. Ännu längre in i skogsbygderna sade man på 1850-talet, att "på senare tiden har blivit lagde murar av den ur åkarrarne och odlingsmarken borttagne stenen till betydelige längder".<sup>47</sup> Likafullt fanns det skogsbygder, där få stengårdsgårdar lagts ännu då uppodlingen avstannade och så småningom vändes i åkernedläggelser.

Orsakerna till uppförandet av stengårdsgårdarna var flera. Man måste för det första någonstans göra av den sten som man hade brutit upp ur åker och nyodlingar. Gränstrakterna mellan Skaraborgs och Älvsborgs län var dessutom skoglösa, vilket medförde brist på hägnadsvirke. Även i områden där man hade gott om skog, medförde kommunikationernas utveckling och stigande virkespriser att man fick bättre användning för virket än att använda det i gårdsgårdar. Stenmuren fungerade alltså både som odlingsröse och hägnad, och behovet av hägnader torde ha ökat i och med skiftena.

Förutom av de nya redskapen betingades stenröjningen av att åkerjorden blivit alltmer dyrbar, något som gjorde det nödvändigare att röja bort hinder från åkrarna i största möjliga utsträckning. Till en början hade de nya redskapen varit något som kommit gradvis, och som kunde användas på de åkerarealer som var stenfria eller befriade från sten. I och med växelbruket blev de nya redskapen en nödvändighet. Därmed blev också stenröjning nödvändig, då växelbruket bara kunde tillämpas på jordar som inte var alltför steniga.

Tillsammans kom utdikningarna och stenröjningarna att innebära betydande omformningar av landskapet. Dessa stora investeringsarbeten började inom de gamla odlingsystemens ram, men torde ha kulminerat i och med övergången till växelbruksmetoderna. I omvandlingsprocessen ingick även skiftesrörelserna som ett led. Det var nämligen enskiftet och laga skiftet som möjliggjorde införandet av växelbrukssystemen i stor skala. Dessa kom i sin tur att göra jordbruket alltmer likformigt över hela landskapet.

## Kapitel 9

### INVESTERINGSARBETEN

Med investeringsarbeten i jordbruket avses sådana jordförbättringsarbeten som ger avkastning under en följd av år efter det att arbetet har utförts. Exempel är nyodling, dikesgrävning och stenröjning.

Dessa arbeten skiljs från löpande arbeten såsom plöjning, skörd m m, som i första hand ger avkastning under den aktuella säsongen. Någon alldeles klart markerad gränslinje mellan investeringsarbeten och löpande arbeten går dock egentligen inte att dra, eftersom i viss mån allt jordbruksarbete påverkar åkern under en följd av år.

#### Investeringsarbeten på Skaraborgs västra slättbygd

Under 1700-talet förefaller nyodlingsarbeten på slätten i väster ha företagits med hjälp av kraftiga vallplogar, som drogs av upp till tio par dragare (mot de vanliga plogarnas 2 till 4 par). Nyodlingen med vallplog fick dock stå tillbaka för andra nyodlingstekniker under det följande århundradet.

Under 1800-talets första årtionden spreds brännodlingen. Den innebär att man skar eller hackade upp grässvålen med skärjárn eller flåhacka. Torven lades i högar, varpå den brändes och askan spreds. Metoden förde med sig att dragare inte längre behövdes vid nyodlingen. Istället intensifierades användningen av den mänskliga arbetskraften.

Förändringen hänger för övrigt samman med användningen av ett nytt redskap, som i all sin enkelhet är ett exempel på det ökande användandet av järn, nämligen flåhackan. På Falbygden tycks man ha varit först i hela Sverige med att använda detta nya redskap. Anledningen till det ska vi snart få se.

En man ansågs på en dag kunna flåhacka 100 kvadratalnar. Detta innebär 140 dagsverken på 1 tunnland. Åkerjorden har enligt omräkning från utsädesuppgifter ökat med något mer än 16 tunnland på en medelstor gård, inklusive torp och backstugor, mellan 1785 och 1855. Detta innebär att en man bör ha kunnat hållas sysselsatt en dryg månad om året per gård under de 70 åren fram till 1855. I praktiken försiggick dock nyodlingen knappast i jämn takt under denna period, utan ökade i omfattning mot mitten av århundradet. Arbetena utfördes som regel under sommarhalvåret, och hade då att konkurrera med en rad andra sysslor.



Ännu på 1780-talet fanns knappast några diken på åkrarna på Skaraborgs västra slättbygd. Mot slutet av 1800-talet förekommer de öppna åkerdikena enligt uppgift med ca 20 meters mellanrum. På 1850-talet beräknas en gård på 0,25 mtl ha 30 tl åker. Detta bör i princip innebära 7 400 meter dike per 0,25 mtl. Om en man kunde gräva 16 famnar (28,5 m) dike per dag, innebär detta ca 250 dagsverken eller drygt 10 månaders arbete. Dessutom tillkommer spridning av dikesjorden.

Sedd i ett långt perspektiv verkar kanske inte denna tid så betydelsefull, men en stor del av arbetet med dikena måste sannolikt utföras relativt snabbt i samband med skiftena och övergången till cirkulationsbruk vid mitten av 1800-talet. Dessutom skulle dikena rensas med jämna mellanrum. Denna dikesrensning gav upphov till en varaktig ökning av sysselsättningen på somrarna.

### **Investeringsarbeten på Falbygden och i skogsbygderna**

I de områden där åkerbruket bedrevs med årder, fanns ursprungligen inget lämpligt nyodlingsredskap som plogen. Årdret lämpade sig knappast för vallbrytning. På Falbygden likaväl som på andra slättbygder blev dock nyodling alltmer nödvändig under 1700-talet. Det är därför troligen inte någon tillfällighet att det är från Falbygden som de första uppgifterna om brännodling kommer. Detta sker redan omkring 1750. Både skärjärnet och så småningom flåhackan tycks i Sverige först ha använts på Falbygden, varifrån redskapen spreds vid 1800-talets början.

Stenröjningen av åkrar och nyodlingar kom att bli det typiska investeringsarbetet för skogsbygderna och Falbygden. Den blev ett viktigt inslag i den årliga arbetsrytmen. På Falbygden inleddes arbetena redan under 1700-talet, och kom under 1800-talets första hälft att öka i omfattning. Vid mitten av 1800-talet omtalar länsmän och kronofogdar från Falbygden stenröjning och därmed åtföljande byggande av stengårdsgårdar som ett regelbundet inslag i allmogens arbeten. Man finner att en

”allmän håg för den gamla jordens stenröjning samt anläggandet av stenmurar visar sig, varigenom jorden icke allenast bliver befriad från sten, utan även erhåller en varaktig hägnad”.<sup>48</sup>

Då länsman i Gudhems östra distrikt i samma rapport från 1850-talet skriver att jordbruket ”är av det omfång att det giver lantman-

nen full sysselsättning under större delen av året”, är uppenbarligen stenröjningsarbetena av vikt för denna utveckling. Från skogsbygderna förekommer uppgifter som pekar åt samma håll.

### **De obesuttna och investeringsarbetena**

Flåskärning och flåhackning, dikesgrävning, stenröjning och läggande av stengårdsgårdar utfördes ofta av obesuttna som lönearbete.

Otvivelaktigt spelade dessa investeringsarbeten en mycket stor roll för framväxten av det stora skiktet av gifta backstugusittare och inhysheshjon — i praktiken att se som lantarbetare — under första hälften av 1800-talet. Det var behovet av lantarbetare som förmådde bönder och ståndspersoner att upplåta delar av sina ägor till torp och backstugor.

En skånsk präst med kritisk inställning till denna utveckling säger t ex att

”den ena hemmansåbon efter den andra (låter) . . . ungt latt folk, som intet gitter tjäna, uppbygga hus . . . under namn av nödigt arbetsfolk”.<sup>49</sup>

Det var i hög grad genom arbeten i dikesgrävning, stenröjning, gårdsgårdsläggning och flåskärning som dessa obesuttna, som nästan helt saknade egna produktionsmedel, kunde försörja sig. Det allt större behovet av skördearbetare bidrog också till de obesuttnas utkomst.

I sina självbiografiska anteckningar säger Johan Johansson, född på Åsle tå 1871:

”. . . varför tån blev så befolkad mellan 1860—90 berodde egentligen på enskiftet. Då behövdes det mycket arbete med odling och stenröjning. Det blev tåbornas lott, att mot billig ersättning bryta sten och lägga stenmurar, först i rågångar och sedan emellan gårderna. Men sedan odlingarna blev färdiga blev folket på tån överflödigt. Bönderna och kyrkoherde Ekberg gjorde den överenskommelsen, att efterhand som stugornas ägare dog, skulle stugorna bort . . .”<sup>50</sup>

## Kapitel 10

### DE LÖPANDE JORDBRUKSARBETENA

De jordbruksarbeten som behandlas i det här kapitlet är åkerbruks-göromål som plöjning, harvning och skördearbete. Kortfattat berörs också arbeten på äng och utmark. Kapitlet handlar alltså om sådana sysslor som inte i första hand är investeringsarbeten. Utvecklingen följs från mitten av 1700-talet fram till övergången till växelbruk vid mitten av nästa århundrade. Mest ingående behandlas förhållan-dena på västra slättbygden.

Den årliga *besådda* arealen av spannmål och potatis hade i de fem slättbygdspastoraten i medeltal ökat från 7,5 till 16,2 tunnland på en medelstor gård om 0,25 mantal mellan 1750 och 1855. Om man genomgående skulle ha använt sig av tvågärdesbruk, borde hela åkerarealen (alltså inklusive trädan) därmed ha ökat från 14 till 31 tunnland (åkerarealen är bara *nästan* en fördubbling av besådda arealen, då ärterna såddes i en inhägnad på trädeshärdet).

Odlingssystemet hade dock börjat genomgå förändringar på 1850-talet. Allt fler bönder gick över till växelbruk med foderväxter. Enligt uppgifter till 1858 års Finanskommitté bedrevs växelbruket huvudsakligen som ett åttagärdes cirkulationsbruk i det aktuella området.

I en åttagärdes cirkulation är 3/8 av åkerarealen vall, besädd med foderväxter, och 1/8 träda. Resten av åkern är besädd med spannmål (och potatis) som alltså, liksom vid tvågärdesbruket, upptar halv av åkerytan. Vallen har ersatt större delen av tvågärdesbrukets träda. Den totala åkerarealen blir således, under förutsättning av lika spannmålsutsäde, grovt taget lika stor vid en åttagärdes cirkulation som vid tvågärdesbruk.

### Arbeten under året på västra slättbygden

#### 1780-talet

Åkern på Skaraborgs västra slättbygd vid mitten av 1700-talet var uppdelad på "hemjord" och "utjord". Det var de sistnämnda arealerna som också gick under namnet "havrejord", varav framgår vilket sädeslag som odlades där. På hemjordarna såddes framför allt de tre "strida" sädeslagen råg, vete och korn.

Hemjorden plöjdes på 1780-talet två eller tre gånger inför varje sådd, harvades dessemellan och gödslades visserligen sällan, men

dock regelbundet. Utjordarna bestods bara en enda plöjning utan påföljande harvning inför sådden. De gödslades aldrig, utan lades efterhand i lunda (ett slags mångårig "träda" som inte plöjdes) då de blivit utsugna.

I princip skulle hela trädan plöjas på hösten, och en sammanlagd areal som drygt motsvarande trädan skulle plöjas vår och försommar. Detta innebar på 1780-talet att sammanlagt 8 till 9 tunnland skulle plöjas både under höst- och vårsäsong.

Harvningen hade ganska liten betydelse i åkerbruket, som det bedrevs på slätten i väster ännu på 1780-talet.

#### **1820-talet**

Förutom att åkerarealerna hade blivit större, hade fram till 1820-talet den huvudsakliga förändringen beträffande de löpande arbetena skett i fråga om harvningen. De nya krok- och billharvarna ("gås-fotaharvarna") användes nämligen bland annat till att ersätta en plöjning som skett på våren, före sådden av korn och blandsäd. (Däremot plöjde man fortfarande delar av trädan på försommaren.) Dessutom användes de på utjorden, där en vårharvning inför havresådden nu kompletterade höstplöjningen. Det senare är viktigt, eftersom 1700-talets havrejordar förutom plöjningen inte hade bearbetats alls innan sådden. De nya harvarna användes alltså bland annat till att intensifiera bearbetningen av dessa utjordar.

Man harvade visserligen på våren större ytor än dem som tidigare hade vårplöjts, men å andra sidan harvar man en given yta snabbare än man plöjer den.

Således gällde fortfarande — liksom på 1780-talet — regeln, att vårbruket motsvarade i stort sett lika många plöjdagsverken som höstbruket.

#### **1850-talet**

Tvågårdesbruket levde på flera håll kvar in på 1850-talet. Under förutsättning att det bedrevs på samma sätt som 30 år tidigare, bör man då på ett fjärdedels mantal ha plöjt hela den 15 tl stora trädan på hösten. Följande vår skulle man krok- och slätharva över 12 tl och plöja sammanlagt ca 8 tl.

Men på 1850-talet hade också växelbruksmetoderna börjat tas i användning. Om de med spannmål besädda arealerna var lika stora som vid tvågårdesbruk, var också ytorna att plöja och harva i stort sett likvärdiga i de båda odlingsystemen. Skillnaden mellan dem låg

i, att medan tvågårdesbruket hade en omfångsrik träda, var motsvarande areal till större delen besådd med foderväxter i växelbruket.

Det krävdes ingen särskild bearbetning av åkern för foderväxterna. De såddes in i en växande höstsäd, och kunde sedan skördas under flera år. Visserligen var den följande upplöjningen av vallen besvärlig, men det hade arbetet med havrejorden också varit. Med växelbruket blev medelavkastningen av en timmes plöjning eller harvning alltså betydligt högre än tidigare, eftersom arbetet gav både spannmål och foder.

#### **Förändringar i arbetsåtgång vid plöjning och harvning**

Medan arealen att beså ökade med omkring 115 % i de fem pastora-ten på västra slättbygden mellan 1750 och 1855, hade den arbetsföra befolkningen ökat med nära 90 %. Den besådda arealen per arbetsför individ hade därmed ökat med 15 %.

Trots introduktionen av järnplogen kring sekelskiftet 1800 kan plöjningen knappast ha tagit mindre tid än tidigare. Den förbättrade effektiviteten hos de västgötska järnplogar som introducerades ca 1800 utnyttjades i första hand till att minska antalet dragare. Detta innebar att man inte kunde öka plöjningshastigheten eller längden på dagsverkena särskilt mycket.

De järnplogar, som började införas på 1790-talet (se ovan, sid 58), medförde dock troligen en viss minskning av antalet arbetare vid varje plog. Vid träplogarna hade man ofta gått tre personer (varav dock inte alla tre behövde vara fullvuxen arbetskraft), även om det är osäkert om detta var regel. Vid de nya järnplogarna gick man som regel två: en som styrde plogen och en som körde dragarna. Det är tänkbart att en minskad bemanning vid varje plog har kompenserat ökningen i antalet plöjdagar i förhållande till totala antalet arbetare fram till 1850. Antalet dagsverken per person i plöjning behöver alltså inte ha ökat.

Den stora förändringen beträffande antalet arbetare vid varje plog skedde vid den övergång till plogar av engelsk typ, som började på 1850-talet (se ovan, sid 60). Nu blev det möjligt att gå ensam vid plogen. Plöjaren både körde dragarna och styrde redskapet.

Det förefaller som om övergången till dessa "halvengelska" plogar var ett av leden i den omvandling av jordbruksmetoderna som växelbruket innebar. De järnplogar av 1790-talsmodell, som dittills hade använts, tycks nämligen ha varit väl anpassade till den plöjning av höga åkerryggar som fram till 1850-talet hade varit regel. De var

troligen mindre lämpliga för växelbrukets släta, bättre dränerade åkrar.

Vi såg tidigare att växelbruksmetoderna inte innebar någon ökning av arealerna att plöja per år, så länge den areal som var besådd med spannmål var oförändrad. Eftersom det nya odlingssystemet möjliggjorde användningen av de nya enmansplogarna, kom alltså arbetskraftsbehovet i plöjningen att minska med ungefär 50 % vid övergången till cirkulation och ny plog.

Som har framgått, ersatte man omkring år 1800 vårplöjningen med krokharvning och efterföljande slätharvning. Dessa arbeten utfördes också på havrejordarna, som tidigare legat obearbetade om vårarna. Detta innebar en dryg fördubbling av den varje vår bearbetade arealen. En av fördelarna med djupharvarna var just, att man med dem kunde bearbeta dubbelt så stor areal som med plogen. Detta trots oförändrat antal arbetare.

### **Åkerbruket i de gamla årderbruksområdena**

Årderbruksområdena representerades i min undersökning av Falbygden och Sandhems pastorat. I dessa områden kompletterades under 1800-talets lopp årder och träharvar med plog och järnharv. Plogen ansågs vara ett arbetssparande redskap jämfört med årdret. Även de billharvar, som började tas i användning mot 1800-talets mitt, gjorde att sådant arbete gick snabbare, som tidigare utförts med årder. De nya redskapen spreds dock i långsammare takt än de gjort på västra slättbygden.

En nyhet som förändrade sysselsättning och produktion per person var potatisen. Den krävde mer arbete på åkern, för att man skulle producera samma mängd näring som med spannmål. Beträffande spannmålen tillkom dock, utöver åkerbruket, tröskningen. Detta gör att den totala arbetsåtgången per kalorienhet troligen ej skiljde sig på något avgörande sätt mellan spannmåls- och potatisodling, men arbetets *fördelning* över året var annorlunda. Dessutom ställde potatisen lägre krav på arbetskraften.

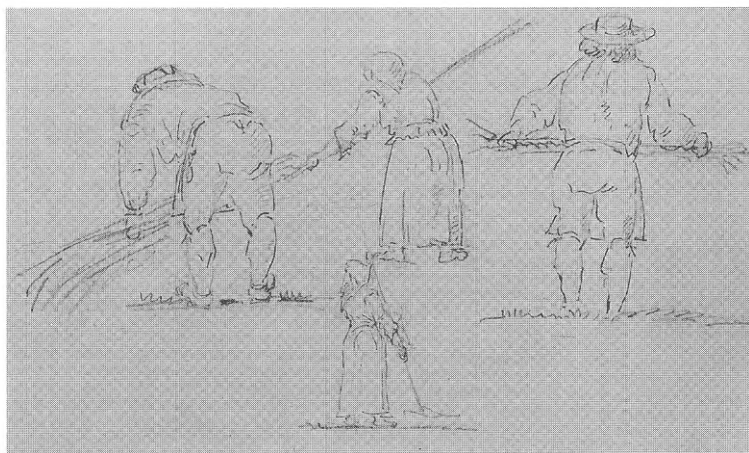
Stora delar av arbetet med potatisen kunde utföras av halv vuxen arbetskraft eller av barn, vilket gjorde arbetskraften billigare. Potatisen lades dessutom i jorden senare än spannmålen såddes, och den togs som regel upp senare än spannmålen skördades. Även om sättnings- och upptagning av potatisen var arbetsintensiva säsonger, inkräktade alltså inte den nya odlingsväxten på spannmålsodlingen

arbetskraftsbehov. Jordbruksproduktionens storlek begränsades i hög grad av de korta säsonger varunder skörd och andra arbeten kunde utföras. Under dessa perioder måste man vara beredd att utnyttja arbetskraften maximalt. Genom att förlänga säsongerna för sådd och skörd (vari vi här inräknar sättning och upptagning av potatis) gav potatisen uppenbarligen möjligheter att kraftigt öka jordbruksproduktionen per person.

Dessutom har potatisen ett högt näringsvärde. Den kunde, utan större risk för felnäring, göras till huvudinslaget i en relativt ensidig diet. Potatisen avviker här positivt från flera andra växter som kommit att användas som stapelföda på skilda håll i världen. Exempelvis uppträder vid ensidig diet av majs, som tidvis kom att spela en liknande roll som potatisen i delar av Sydeuropa, sjukdomen pel-lagra (B-vitaminbrist).

### Skörden

Av ett tidigare kapitel framgick hur lien redan före 1750 hade ersatt skäran som skörderedskap på Skaraborgs västra slättbygd, och hur den togs i användning på Falbygden och i Vartofta skogsbygd under senare delen av 1700-talet. Övergången till lie medförde att den areal som kunde skördas per arbetsdag i runda tal fördubblades.



#### *Skördearbete.*

Bilden visar skisser som G. Silfverstråhle (1748—1816) gjorde inför arbetet med en större bild av Kavelås säteri. Konstakademien.

Åkerarealerna per arbetare tycks inte ha ökat särskilt mycket, vare sig i Skaraborgs län eller på andra håll.

Eftersom man med lie kunde skörda snabbare, ledde detta till att antalet skördedagsverken per person blev mindre. En stor fördel var att man nu snabbare kunde utföra arbetet, då väderleken och sädens grad av mognad var som lämpligast. I sin tur bör detta ha lett till en något jämnare avkastning från år till år.

Dåligt väder under skördesäsongen kunde i extrema fall leda till skördekatastrof. Införandet av lie bör ha minskat risken för sådana katastrofer, eftersom man fick mer arbete utfört under de dagar då vädret tillät skördearbete.

Det finns skäl att betona att övergången till lie i skörden är ytterligare ett exempel på ökat användande av järn i jordbruket. Eventuellt kan smidshantverkets utveckling, med de förbättrade eggjärn detta troligen har fört med sig, ses som en bidragande orsak till att liens fördelar som skörderedskap så småningom kom att överväga skärans.

### **Tröskningen**

Innan säden kunde malas till mjöl eller säljas, måste den tröskas. Enligt skördeberäkningen för de fem pastoraten på slätten i väster, har antalet skördade spannmålstunnor per arbetsför man ökat från ca 25 under 1700-talsperioderna till ca 30 tunnor på 1850-talet. Om vi beräknar att man med slaga tröskar knappt 1 tunna per dagsverke gör detta drygt lika många dagsverken i tröskning som spannmålstunnor. De ca 30 dagsverken förefaller ganska fåtaliga, med tanke på att skildringar från likartade slättbygder ger intryck av att tröskningen var ett dominerande arbete under flera månader. Troligen förklaras förhållandet av att hela arbetsstyrkan sällan var sysselsatt med tröskning på en gång. Transporter och annat tog tid under vintern.

Tröskverk hade börjat dyka upp hos ståndspersoner redan under 1800-talets första årtionden. Ännu på 1850-talet förekom de nästan inte alls hos skaraborgsbönderna, utan tycks ha slagit igenom först några årtionden senare.

### **Arbetsproduktivitets utveckling**

Det är nu dags att anknyta till en av de frågor som ställdes i inledningskapitlet. Hur utvecklades arbetsproduktiviteten i jordbruket i de undersökta områdena?



Av allt att döma förblev arbetsinsatsen per utsädestunna i stort sett oförändrad fram till övergången till cirkulationsbruk. Detta bör också gälla arbetsinsatsen per skördad tunna.

Troligen var alltså på Skaraborgs västra slättbygd arbetsproduktiviteten i spannmålsproduktionen grovt taget konstant mellan 1750 och 1850, så länge man bedrev tvågärdesbruk. Samma slutsats gäller beträffande jordbruket i skogsbygden och på Falbygden.

Den vid undersökningsperiodens slut inledda övergången till växelbruk innebar en begynnande ökning av arbetsproduktiviteten. Detta dels därför att en timmes plöjning gav högre avkastning än tidigare då man kunde räkna in foderskörden i avkastningen, dels för att nya plogar kunde införas som krävde färre arbetare.

Som framgick av kapitel 1 anser många forskare, då det gäller jordbruksutveckling i förindustriella samhällen, att det funnits en tendens till sjunkande arbetsproduktivitet vid övergång till intensivare jordbruksformer. Man måste alltså arbeta fler timmar för att nå ett givet resultat. Några tecken på en sådan sjunkande produktivitet har vi dock inte kunnat finna i de undersökta områdena, trots att markutnyttjandet blev alltmer intensivt. Hur lyckades man då inom det skaraborgska jordbruket undvika att arbetstiden förlängdes?

I de fall man runt om i världen verkligen har funnit att intensivare jordbruksformer har lett till att arbetsinsatsen per person har ökat snabbare än avkastningen, har detta huvudsakligen berott på två faktorer.

För det första måste jorden brukas intensivare för att motverka det fall i jordens fruktbarhet som blir följden av de tätare skördarna. För det andra innebär uppodlingen och de minskade trädesarealerna att allt större delar av den totala markytan omvandlas till besådd areal. De behov, som den nyodlade arealen fyllde innan nyodlingen, måste mötas på något annat sätt, vilket skapar fler arbeten.

Om vi återvänder till Skaraborg, finner vi att redskapsförändringarna uppenbarligen direkt eller indirekt har motverkat tendenserna till fallande arbetsproduktivitet.

Vad som skedde i och med järnplogarnas och djupharvarnas inträde, var att behovet av antalet dragare i förhållande till åkerarealen minskade till ungefär hälften. Till detta bidrog också, som vi tidigare sett, kommunikationernas gradvisa förbättring, som gjorde att hästarna utnyttjades effektivare även i transporterna. Då man od-

lade upp de ängs- och betesarealer, som blivit lediga till följd av det minskade foderbehovet, inkräktade man alltså inte på något annat behov.

Gödselmängden per besådd areal kom visserligen att minska. Det är dock tänkbart att gödselbristens negativa effekter motverkades av själva den ihållande uppodling som de nya redskapen, på grund av deras dragdjursbesparande effekter, indirekt möjliggjorde. Man kunde därmed mer eller mindre kontinuerligt utnyttja fruktbarheten hos nyodlad jord. Dessutom har de nya redskapen, vid sidan av sina dragdjursbesparande effekter, givit möjlighet att intensifiera markbearbetningen på de arealer som skulle besås. Detta gäller i varje fall havreodlingen, där djupharvarna innebar att jorden preparerades bättre inför varje sådd.

Potatisodlingen ledde till att de ytor som behövdes för att åstadkomma en viss kalorimängd minskade — vi såg ju (sid 43) hur potatisen gav lika mycket näring, mätt i kalorier, på mindre än halva ytan för spannmålsodling. I stället för att inkräkta på de arealer som kunde krävas för annan produktion, gav potatisen ökat utrymme för sådan. Potatisen konkurrerade inte heller lika intensivt med stråsäden om jordens näring som de skilda sädesslagen gjorde inbördes, och minskade behovet av arbeten enbart för att uppehålla jordens fruktbarhet. Delvis kunde nämligen potatisupptagningen tjäna som jordbearbetning inför nästa sådd.

När vi finner att arbetsproduktiviteten troligen var i stort sett oförändrad i jordbruket under undersökningsperioden, kanske detta ger intryck av att redskapsförändringarna fick ett kleno resultat. Men i själva verket var detta troligen ett *framsteg* gentemot tidigare utvecklingsstadier, då man sannolikt, liksom i andra förindustriella jordbrukarsamhällen, haft att kämpa mot tendenser till sjunkande arbetsproduktivitet.

## Kapitel 11

### JORDBRUKSFÖRÄNDRINGARNA OCH DE OBESUTTNAS TILLVÄXT

#### Varför växte de obesuttna i antal?

I det här kapitlet skall vi ta upp frågan, om de jordbrukstekniska förändringarna — i vid bemärkelse — kan bidra till att förklara tillväxten av antalet obesuttna.

Vi följer under perioden 1750—1860 slutet på en lång period av gradvis ändrad produktionsinriktning i jordbruket. Från 1500-talets början hade ekonomin i allt högre grad blivit spannmålsproducerande. Genomgående bedrevs jordbruket som en kombination av åkerbruk och boskapsskötsel. Men med tiden vann åkerbruket terräng på bekostnad av den animaliska produktion, som var baserad på ängar och betesmarker. Produktiviteten per arealenhet ökade därmed. Man brukar räkna med att en areal som producerade spannmål för mänsklig konsumtion gav i runda tal tio gånger så mycket kalorier som om samma areal användes till foderproduktion. Behovet av arbetskraft blev också större vid den ökade spannmålsodlingen, eftersom spannmålsproduktion var mer arbetskrävande än boskapsskötsel.

Finns det då något direkt samband mellan denna omvandling av jordbruket och de sociala förändringarna? Framför allt gäller frågan de obesuttnas tillväxt.

Fram till 1700-talets början tycks uppodling, som har varit av sådan storlek att den har fått effekt på antalet hushåll, i regel ha medfört en ökning av antalet bondgårdar eller relativt stora torp. Vad som hände efter 1750 var att de nya hushåll som tillkom vid uppodlingen inte som regel var bondgårdar utan obesuttna enheter. Till skillnad från bondehushållen hade dessa inte vad som krävdes för den egna försörjningen. Det förefaller alltså som om nya förutsättningar hade tillkommit, som gjorde det möjligt för denna typ av hushåll att existera i stort antal. Vilka var dessa förutsättningar?

#### Jämnare livsmedelstillgångar

Den obesuttna var i högre eller lägre grad beroende av lönearbete, särskilt gällde detta 1800-talets backstugusittare på slättbygderna. Lönearbete erbjöds framför allt i nyodling samt i skörd och annat arbete på de ökande åkerarealerna. De obesuttnas existens förutsatte att de fick del av det som producerades på bondgårdar och storjord-

bruk. Det måste alltså regelbundet produceras en "lönefond" på bondgårdarna att ges i utbyte mot de obesuttnas arbetsprestationer.

Eftersom den obesuttna var mer sårbar än bönderna för växlingar i den allmänna tillgången på livsmedel från år till annat, bör ökad jämnhet i samhällets årliga livsmedelstillgångar ha varit en annan viktig förutsättning för det ökande antalet torpare och backstugusittare. Till sådan jämnhet bidrog förbättrade kommunikationer.

De gjorde det möjligt att transportera spannmålen från överskottstill underskottsområden, utan att spannmålen blev orimligt dyr till följd av transportkostnaderna.

Troligen förbättrades också lagerhållningen på gårdar, gods och på andra håll. Betydelsefulla var bland annat de så kallade sockenmagasinen, som på statligt initiativ uppfördes under senare delen av 1700-talet. De tycks ofta ha tjänat som en slags "utsädesbanker" för bönderna, med betydligt lägre ränta än spannmålshandlare och andra tänkbara lånegivare.

Under slutet av 1700-talet och början av 1800-talet blev det också vanligt med så kallad undsättningsspannmål från statliga magasin till missväxtdrabbade områden. Den gavs i form av lån. Trots att denna typ av åtgärder som regel inte riktade sig direkt till de obesuttna, bör själva den ökade *jämnheten* i livsmedelstillgångarna indirekt ha bidragit till att de obesuttna fick lättare att klara sig — eftersom de levde med betydligt mindre marginaler än de flesta bönder.

#### **Minskande relativa kostnader för torparens arbetskraft**

Fortfarande återstår dock frågan, varför den ökande mängden jordbruksarbete som krävdes i och med uppodlingen, kom att få formen av lönearbete som utfördes av medlemmar av separata hushåll. En annan tänkbar form för arbetet vore ju att bönderna ökade antalet fast anställda drängar och pigor.

En faktor som hämmade uppdelning av bondgårdarna vid arvs-kiften var de höga etableringskostnaderna för en gård med hus, redskap och dragare. Stigande priser på virke och stagnerande fodertillgångar bör ytterligare ha höjt dessa kostnader under den period vi undersöker. Vidare krävde spannmålsproduktion för avsalu en viss minimistorlek på gårdarna för att vara lönsam. Dessutom förbättrades tämligen kontinuerligt möjligheterna att försörja sig som obesuttna. Detta, tillsammans med höjda utlösningsspriser, har tro-

ligen bidragit starkt till att relativt få gårdar kom att delas i samband med arv.

Ett alternativ för en bonde, som behövde mer arbetskraft på sin gård, kunde i princip ha varit att öka antalet drängar och pigor. Det finns mycket riktigt vid mitten av 1700-talet tecken på att efterfrågan på tjänstehjon var större än tillgången. Bland annat klagades det över tjänstefolkets höga löner. Jordbruksarbetet var emellertid säsongbetonat, och årstidsbundenheten förstärktes av spannmålsproduktionens ökade dominans. Nackdelen med de fast anställda tjänstehjonerna var att de måste försörjas även under perioder då de var relativt improduktiva. En kraftig ökning av antalet tjänstehjon skulle i längden ha ökat denna kostnad för bönderna.

Nyodlingsarbete kunde med fördel utföras på beting och krävde inte att arbetaren var knuten till den arbetsorganisation som jordägarens hushåll utgjorde. Eftersom en torpare eller backstugusittare kunde arbeta för flera bönder under en säsong, kunde gradvis skeende nyodling i en by kombineras med en motsvarande tillväxt steg för steg av antalet obesuttna arbetare. Den ganska långsamt skeende ökningen av åkerarealerna på en enskild gård kunde inte lika lätt kombineras med den plötsliga ökningen av arbetsstyrkan som nyrekryteringen av en dräng innebar.

Potatisodlingen, övergången från skära till lie och andra tekniska förändringar bidrog också till att öka den relativa fördelen för bonden av att använda sig av torpare eller backstugusittare i skörden, i stället för att helårsanställda tjänstehjon.

Torparen hade, till skillnad från tjänstehjonet (drängen eller pigan), en familj att försörja. Kostnaderna för torparens arbetskraft blev därmed i praktiken större. Torparen måste ju använda en del av sin arbetstid för att försörja sin familj.

Om vi tar skörden som exempel, finner vi att man med liens hjälp fördubblade den areal som kunde skördas per dag. Därmed reducerades, som vi skall se, kraftigt kostnadsskillnaderna mellan skördearbetskraft i form av tjänstehjon och i form av torpare (eller backstugusittare med familj). Jag skall här försöka åskådliggöra detta med ett exempel.

Antag att en dräng och en piga tillsammans kunde skörda 14 tunnor säd med skära under ett år. Tre tunnor vardera skulle gå till deras eget uppehälle. Återstår 8 tunnor som vi kan kalla deras gemensamma "skördetidsöverskott".

En torpare och hans hustru kunde skörda lika stora arealer (dels på sitt torp, dels hos bönderna). Om de hade tre barn, kan vi anta att familjens uppehälle krävde 10 tunnor. Bortsett från barnens eventuella produktiva insats i skörden, kunde torparfamiljen därmed åstadkomma ett skördetidsöverskott motsvarande ca 4 tunnor, eller hälften mot drängen och pigan.



*Höbärgning. Råbäcks säteri, Kinnekulle.*

Fritz von Dardel (1817—1901). Nordiska museet.

Då lien infördes och fördubblade de arealer som en person kunde skörda per dag, kunde drängen och pigan skörda 28 tunnor, liksom torparen och hans hustru. Om konsumtionen låg oförändrad på 6 tunnor för de två tjänstehjonerna och 10 tunnor för torparfamiljen, motsvarar skördetidsöverskottet 22 resp 18 tunnor.

Skillnaden mellan det överskott som torparfamiljen kunde producera och det överskott som drängen och pigan kunde producera, hade alltså minskat betydligt. Överskottets storlek hade dessutom i båda exemplen ökat radikalt.

Medan lien ökade alltså den mängd skördearbete som kunde utföras under en bestämd tidrymd, förlängde i stället potatisen den tid varunder skörden, inklusive potatisupptagningen, kunde utföras. Potatisen togs nämligen upp ur jorden efter den för spannmålen normala skördetiden. Den sattes för övrigt också senare än spannmålen såddes, vilket på ett motsvarande sätt förlängde perioden för sådd. Även dessa förlängda sånings- och skördeperioder ledde till att man

kunde producera ett större överskott utöver den egna konsumtionen. Också på detta sätt reducerades alltså skillnaden i "arbetstidsöverskott" mellan torpare och drängar och pigor.

Uppenbarligen gäller det här resonemanget även för andra verksamheter än skörden. En rad viktiga arbeten blev med den tekniska utvecklingen allt mindre säsongbundna och beroende av vädrets växlingar. När man började använda järnplogar och billharvar förlängdes t ex den tid varunder jordbearbetning kunde utföras på åkern. Man blev med de nya redskapen nämligen mindre beroende av jordens "tjänlighet". De förbättrade transportredskapen och vägarna förlängde de perioder varunder transporter kunde utföras. Allt detta bidrog till att öka den mängd arbete som den obesuttne kunde utföra utöver sin och familjens försörjning. Hans arbetskraft hade blivit billigare, då den relativa andel av arbetet, som krävdes för den egna försörjningen, hade minskat. Detta under förutsättning av förlängd total arbetstid. Den ogifta arbetskraftens — drängarnas, pigornas och de vuxna eller halv vuxna barnens — betydelse för uppkomsten av ett överskott på bondgården var inte lika stor som tidigare.

De efter 1780 införda dragdjursbesparande redskapen innebar, tillsammans med potatisodlingen, att den areal som gick åt för att försörja ett hushåll minskade. Med dessa förändringar hade alltså arealkostnaderna för ett obesuttet hushåll minskat, på samma gång som möjligheterna hade ökat för den obesuttne att utföra arbete utöver vad som krävdes för den egna försörjningen. Det blev på så sätt mer lönande än tidigare för bönder och godsägare att låta torpare och backstugusittare slå sig ner på ägorna eller att anställa statare.

Över huvud taget gäller för allt jordbruksarbete att man är beroende av naturens rytm för att utföra arbeten som är fördelade över året. Säsongen för varje typ av arbete är mer eller mindre begränsad. Nu kunde man genom olika tekniska förbättringar antingen förlänga den säsong varunder ett visst arbete kunde utföras (t ex järnplogen) eller öka produktiviteten av det arbete som utfördes under en viss period (t ex övergången till lie). Detta innebar att både mängden jordbruksarbete per individ och produktiviteten av det arbete som blev utfört kunde ökas överlag inom jordbruket, inte bara bland de obesuttna.

#### **De obesuttnas lägre reproduktionskostnad**

Bonden hade boningshus, stall, fåhus och lagerbyggnader, som skulle underhållas. Han hade sin andel i stängselskyldigheten kring gårderna

och skulle utföra en mängd transporter. Bonden måste inneha de redskap, som hörde till ett fullständigt jordbruk, och dessutom dragare, kor och smådjur m m. Gården måste ha ett visst minimum av åker, äng och utmarker. Dels den fysiska nödvändigheten, dels de sociala normerna tvang bonden att inneha vissa redskap, kläder, textilier av annat slag och gärna också föremål av ädel metall. Underhållet av allt detta ingick i vad vi kan kalla bondehushållets reproduktionskostnad, d v s det som krävdes för att hålla bonden med familj försörjd och underhålla gårdens byggnader, inventarier m m. Man kunde med andra ord inte gifta sig med bibehållen bondestatus utan tillgång till ett visst minimum av fastighet och lösöre.

Torparen eller backstugusittaren hade mindre eller intet av det som bonden hade. Reproduktionskostnaden för den obesuttnes hushåll var därmed lägre. Men han kunde existera endast i ett samhälle, där bönder eller andra grupper kunde stå för dragare och redskap i jordbruket, lagra spannmål i sina lador, stå för anskaffningen av virke etc.

Det förefaller som om den arbetstid, som gick åt för att upprätthålla det obesuttna hushållet vid dess låga materiella nivå, var kortare än arbetstiden som gick åt för att upprätthålla det mer välförsedda bondehushållet.

Således fanns ett stort antal arbetsdagar lediga att utnyttjas som lågavlönat arbete för andra grupper i samhället.



## Kapitel 12

### NÅGRA SLUTSATSER

#### Exportöverskottets förutsättningar

Vi skall nu återvända till några av de frågor som ställdes i inledningskapitlet.

För det första, hur kunde Sverige gå från sädesimport till sädesexport trots en växande befolkning?

En viktig bidragande orsak var uppenbarligen att de flesta skogsbygderna, liksom Sandhem, hade blivit självförsörjande med livsmedel, huvudsakligen på grund av potatisodlingen. (Sjuhäradsbygden i Älvsborgs län, med sin starka specialisering på textilproduktion, var här ett undantag.)

Många mellanbygder, som förut hade varit enbart självförsörjande, kom av liknande orsaker att producera ett överskott av spannmål för avsalu. Överskotten från slättbygderna måste nu delvis söka sig nya marknader, som vid denna tid låg utanför landet.

Ett stort problem var på 1700-talet att skördarna växlade kraftigt från år till år. Med de gradvis jämnare skördar, som 1800-talet tycks ha fört med sig, ansträngdes bland annat samhällets lagringsmöjligheter mindre. Det är sålunda fullt tänkbart att den saluförda andelen av produktionen ökade snabbare än jordbruksavkastningens tillväxt.

Ett sätt att komma förbi lagrings- och transportsvårigheterna hade varit brännvinsbränningen på spannmål. Nästan varje slättbygdsbonde hade på 1700-talet sin egen brännvinspanna. Genom bränningen förstördes dock en stor del av näringsinnehållet i spannmålen, och de totala livsmedelstillgångarna blev mindre. När slättbönderna i stället under första delen av 1800-talet började köpa potatisbrännvin, gjort i skogsbygderna, ökade därför möjligheterna att skapa ett säljbart spannmålsöverskott.

En intressant faktor att diskutera i detta sammanhang är eventuella förändringar i befolkningens totala livsmedelskonsumtion. Har den ökande andelen obesuttna i befolkningen inneburit en sänkt medelkonsumtion per person? I princip vore det t o m tänkbart att spannmålsexporten skulle kunna förklaras av att de obesuttnas konsumtion hölls nere. Men det mesta tyder tvärtom på en ökning av näringsintaget per person under 1800-talet. Både medellivs- och medelkroppslängd ökade efterhand.



*Motiv troligen från trakten av Lidköping.*  
Gustaf Silfverstråhle (1748—1816). Konstakademien.

Uppenbarligen skedde en övergång till billigare livsmedel, som för den skull inte var näringsfattigare. Ökad konsumtion av potatis var ett exempel på detta, men möjligen karakteriserades det tidiga 1800-talet också av en ökad mänsklig konsumtion av den billiga havren. Det förefaller dessutom som om koncentrationen till de vegetabiliska livsmedlen hade blivit större. Som vi såg tidigare, är produktiviteten per arealenhet, räknad i kalorier, betydligt högre vid vegetabilisk än vid animalisk produktion. Förändringen till större vegetabiliskt inslag i födan innebar alltså att fler människor kunde försörjas med livsmedel.

Tre omedelbara orsaker till uppkomsten av ett exportöverskott av spannmål från Skaraborgs län under 1800-talet skulle alltså sammanfattningsvis vara:

- 1) Ökad produktion per person i skogsbygder och mellanbygder, som gör att bygder, som tidigare varit beroende av spannmålsinförsel, blir självförsörjande och att bygder, som tidigare varit självförsörjande utan att sälja, nu kommer att avsätta spannmål.

- 2) En konstant eller relativt svagt ökande produktion per person på lerslätten, som tillsammans med en ökande befolkning gör att spannmålsöverskottets absoluta storlek kan öka åtminstone i takt med befolkningen.
- 3) Förbättrade lagrings- och transportmöjligheter, som gör att man lättare kan ta tillvara de överskott som uppkommer.

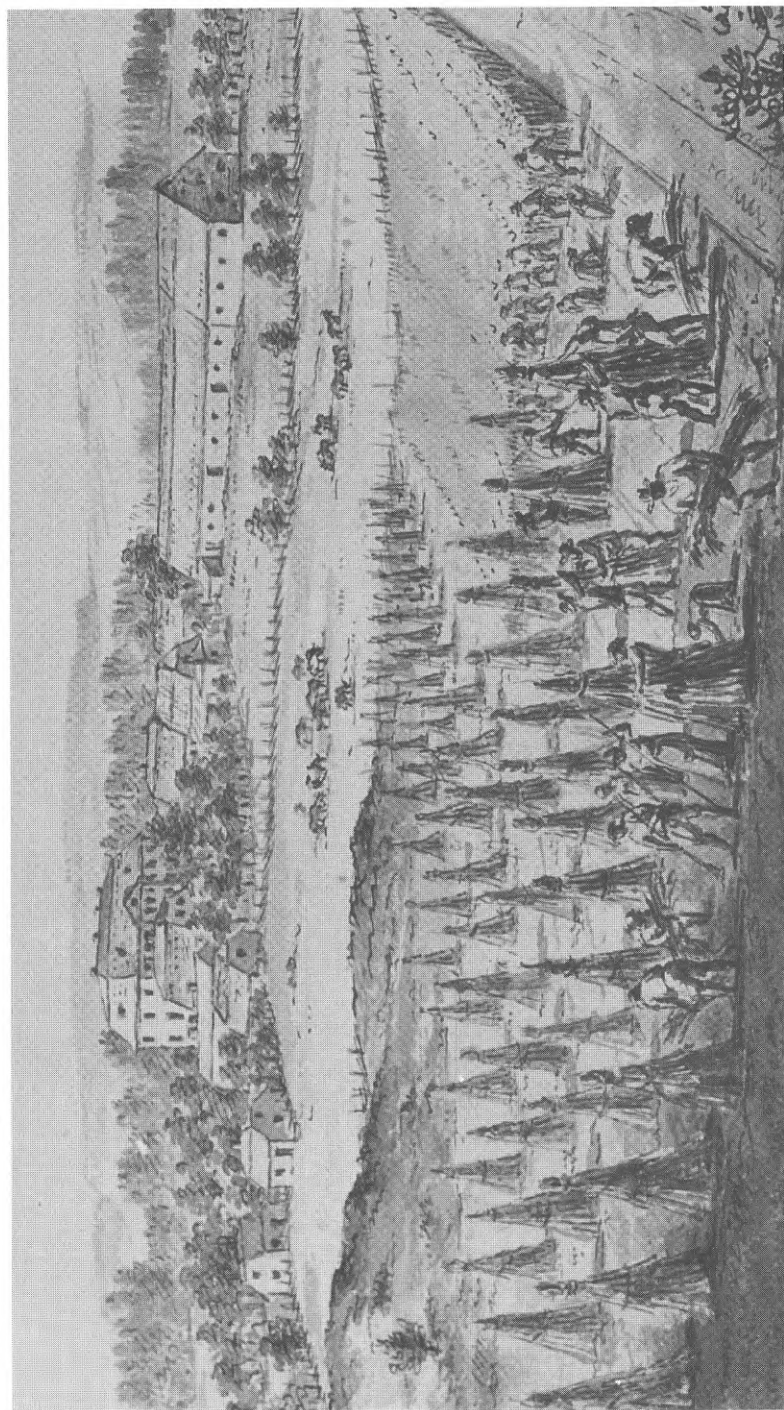
### **Folkökningens förutsättningar**

Det kan synas som om resultatet för lerslättnens del — en konstant eller svagt ökande produktion per person — är blygsamt, men faktum kvarstår att befolkningen i de fem undersökta pastorten på Skaraborgs västra slättbygd hade ökat från drygt 5 000 vid mitten av 1700-talet till nära 9 000 omkring 1850 — en ökning med drygt 70 %.

Hur kunde man försörja denna växande befolkning? Som vi har sett, låg en viktig bidragade orsak i redskapsförändringarna. Med de järnplogar och djupharvar som började tas i bruk omkring år 1800 kunde man utnyttja dragdjuren mycket effektivare än tidigare. Till det bidrog också kommunikationernas utveckling, med bland annat järnaxelvagnar och bättre vägar. Redskapsförbättringarna innebar att antalet dragdjur kunde minskas. Detta i sin tur medförde att de foderproducerande arealerna storlek i förhållande till åkern kunde halveras. En omfattande nyodling möjliggjordes därmed och spannmålsproduktionen ökade så småningom till det dubbla.

I skogsbygdspastoratet Sandhem var visserligen den tekniska utvecklingen mindre snabb, men den skulle på lång sikt bli lika omfattande. Omkring år 1800 började man gradvis använda träplogar (med järnbeslag) och järnharvar som komplement till de årder och träharvar som man av gammalt hade använt i området. Under 1800-talets lopp kom även järnplogar och djupharvar i användning. Liknande förändringar skedde också på Falbygden, en slättbygd som ursprungligen hade en helt annan redskapskultur än västra slättbygden.

Vi såg, att livsmedelsproduktionen ökade snabbare i Sandhem än på Skaraborgs västra slättbygd. Detta beror på att det vid sidan av den relativt långsamma redskapsutvecklingen skedde en annan och mycket genomgripande förändring. Potatisodlingen ökade snabbt från och med 1800-talets första årtionden och därmed ökade den totala livsmedelsproduktionen kraftigt.



*Kävlinge säteri 1802. Skörd.*  
Gustaf Silfverstråhle (1748—1816). Konstakademien. Detalj.

### **Arbetsproduktivitets utveckling**

Produktiviteten i det löpande jordbruksarbetet bibehölls av allt att döma på en relativt konstant nivå under den undersökta perioden. Redskapsförbättringar och potatisodling gjorde att man kunde motverka den tendens till sjunkande arbetsproduktivitet vid intensivare markutnyttjande som i regel tycks ha funnits i samhällen med "förindustriell" teknik. Med den nya teknologin och de nya odlingsväxterna reducerades nämligen de totala arealer som gick åt för att man skulle kunna producera en tunna spannmål eller dess motsvarighet i kalorier i form av potatis. Detta motverkade indirekt tendensen till sjunkande arbetsproduktivitet vid intensifiering.

Även om arbetsbördan per person i det löpande jordbruksarbetet bibehölls i stort sett konstant fram till mitten av 1800-talet, ökade den i uppodlingsarbeten som flåhackning, dikning, stenröjning och läggandet av stengårdsgårdar. Detta fick stor inverkan inte minst på landskapsbilden.

### **Åkerbrukets ökade likformighet. Landskapets förändring**

Ännu i slutet av 1700-talet hade jordbruket i Skaraborgs län bedrivits med metoder och redskap som växlade starkt mellan olika regioner. Åkerbruket i t ex Sandhem, som bedrevs med årder på stengiga, sluttande åkrar med lätt jord, skilde sig ganska radikalt från plogbruket på de vidsträckta, ryggade lerjordsåkrarna på slätten i väster.

Gradvis likriktades under 1800-talet redskapsinnehavet och så småningom också odlingsystemen. Med växelbrukets spridande vid mitten av 1800-talet ser vi början till en utveckling som skulle komma att innebära att jordbruket vid århundradets slut bedrevs på likartat sätt över hela länet. Vid det laget använde man i stort sett likadana växelbruksmetoder med fodervallar i såväl skogsbygd som slättbygd.

Viktiga förutsättningar för denna likriktning av jordbruket var dels det ökade användandet av järn i redskapen, dels de stora investeringsarbetena i form av utdikningar och stenröjning. Med hjälp av en massiv mobilisering av arbetskraft och med en ny redskapsteknik gjorde sig människan mindre beroende av de lokala naturgivna omständigheterna.

Av stor betydelse för utförandet av dessa investeringsarbeten var de obesuttna. Vi har sett, hur denna grupp växte alltmer efter mitten av 1700-talet, som svar på jordbrukets växande behov av investeringsarbete.

### **Sambandet mellan folkökning och jordbruksutveckling**

I ett av de inledande kapitlen berördes frågan om sambandet mellan folkökning och jordbruksutveckling. Är det huvudsakligen så, att folkökningen leder till jordbruksutveckling — man kan i så fall tänka sig att ett befolkningstryck tvingar fram jordbruksutvecklingen — eller är det snarare jordbruksutveckling som leder till folkökning, Undersökningen av Skaraborg skulle snarast tala för den senare ståndpunkten — därmed givetvis inte sagt att detta skulle gälla generellt för alla jordbrukarsamhällen, under alla tidsskeden.

Den svenska folkökningen under 1700-talet och början av 1800-talet tycks ske framför allt som ett svar på arbetskraftsbehovet i det alltmer intensifierande jordbruket: bönderna upplåter mark åt torp och backstugor för att kunna dra nytta av arbetskraften därifrån. Antalet hushåll ökar alltså och därmed föds fler barn än tidigare. Förändringar i jordbruksproduktionen är dessutom troligen en av faktorerna bakom den minskade dödligheten efter 1800.

Förhållandet mellan folkökning och jordbruksutveckling är givetvis inte ensidigt. Folkökningen påverkar i sin tur jordbruket på flera sätt, bland annat genom det enkla faktum att en större folktäthet ger nya förutsättningar för både jordbruks- och hantverksproduktion, liksom för kommunikationsutbyggnad. Bland annat minskade kostnaden per person för stora investeringar.

Möjligheterna ökar för specialiserade hantverkare att etablera sig. Mycket av den redskapsutveckling vi kunnat följa förutsatte att bönderna utnyttjade specialiserade hantverkare, t ex smeder. Detta minskade böndernas självhushållning. Karakteristiskt för 1700- och 1800-talens utveckling är att samhället alltmer förmår dra nytta av de möjligheter en ökad folktäthet ger, på samma gång som man allt bättre bemästrar de svårigheter som folkökningen orsakar.

Om folkökningen fram till 1800-talets mitt till stor del kan ses som en följd av ett ökat arbetskraftsbehov inom jordbruket, hur går då detta ihop med den ofta förekommande bilden av Sverige vid mitten av 1800-talet som ett land där "ett folk söker arbete"? Ett tänkbart svar på frågan är att jordbrukets arbetskraftsbehov faktiskt

hade ökat fram till 1800-talets mitt, men därefter blivit gradvis mindre.

Periodisk arbetslöshet under året för stora delar av de obesuttna hade förekommit hela tiden. Några av de tekniska förändringar som har beskrivits, kan ha förstärkt denna säsongarbetslöshet. Inte minst gäller detta tröskverken. Sådana skaffade många ståndspersoner redan under 1800-talets första hälft. Så länge tröskverken bara fanns på storgodsen är det dock tveksamt om sysselsättningen påverkades mer än marginellt, åtminstone i det bondedominerade Skaraborg. Annorlunda blev det då även bönderna efter omkring 1850 började låta bygga tröskverk. Under århundradets senare hälft minskade så småningom också behovet av arbetare i nyodling och liknande investeringar, tidigast troligen på slättbygderna. De nya redskapen ledde, tillsammans med växelbruksmetodernas införande, till att arbetskraftsbehovet i plöjning och annan jordbearbetning minskade, åtminstone i förhållande till avkastningen. Järnvägarna effektiviserade de arbetskrävande transportererna. Fortfarande behövdes mängder av arbetskraft i skörd och slätter, men efter omkring 1870 började slätter- och skördemaskiner att tas i användning.

Den emigration, som nu började skjuta fart, förklaras alltså *bland annat* av ett stagnerande och så småningom minskande arbetskraftsbehov inom det svenska jordbruket. Men det är en annan historia.

## CITERAD LITTERATUR

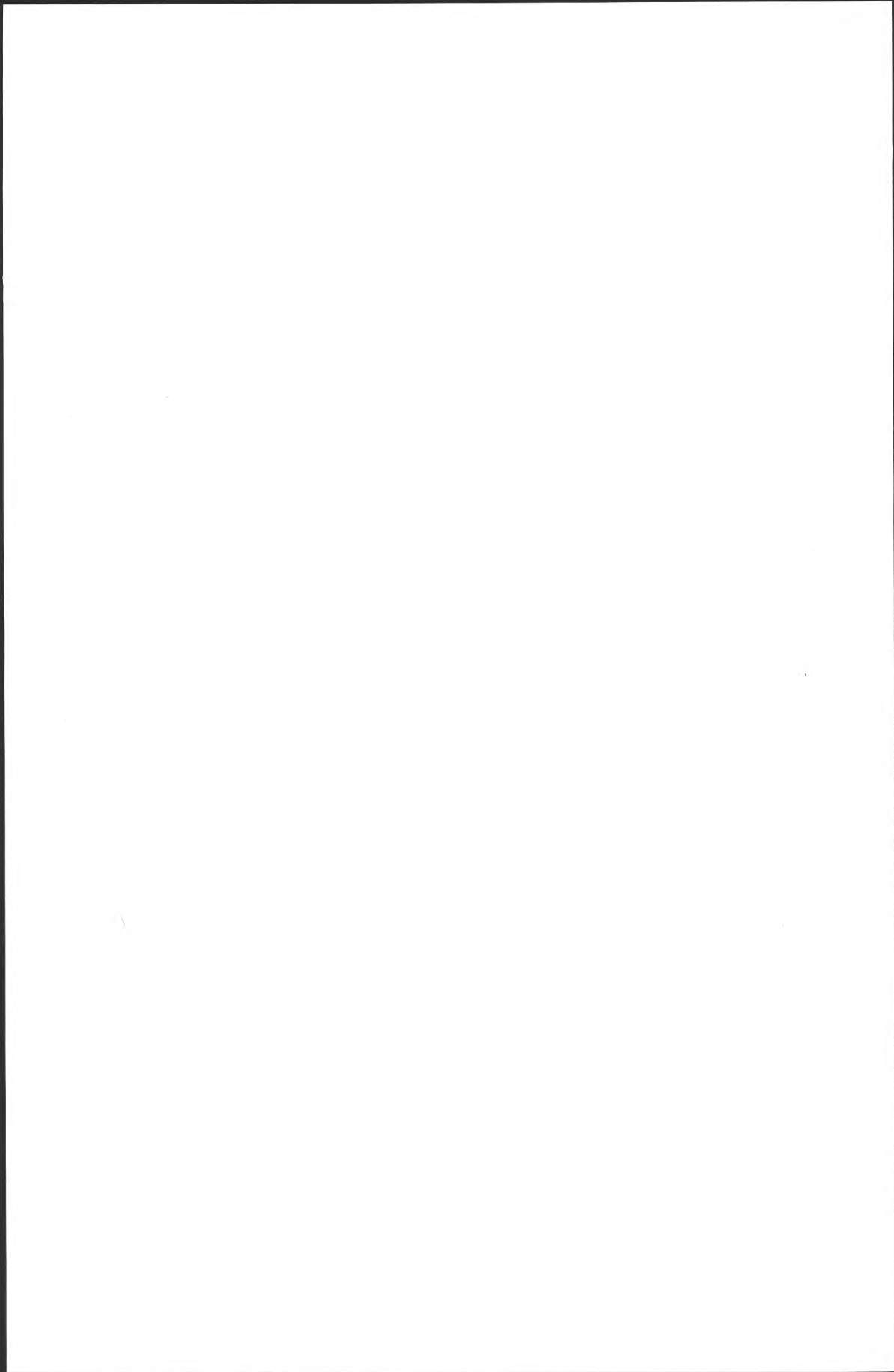
- Boserup, E., *Jordbruksutveckling och befolkningstillväxt*. Lund 1973.
- Dalman, L. R. N., "Örslösa församling." (I: *Skaraborgs läns k. hushållssällskaps handlingar 1818*, sid 91—106. Finns även utgiven i: *Skaraborgs läns hushållnings-sällskap. Sockenbeskrivningar 1818—1843*. Skara 1982.)
- Faggott, J., *Svenska landbrukets hinder och hjälp*. Stockholm 1746.
- Från sandbemsbygden i gången tid*. Del 1. Red. K. Fredriksson. Sandhem 1973.
- Giellman . . ., se *Från sandbemsbygden . . .*
- Hallenborg, J. F., *Edward Nonnen. Levnadsteckning*. Under medverkan av . . . E. E. Nonnen. Stockholm 1925.
- Hannerberg, D., *Svenskt agrarsambälle under 1200 år. Gård och åker. Skörd och boskap*. (Scandinavian university books.) Stockholm 1971.
- Hushållningsjournal*. Stockholm 1776—89.
- Jirlow, R., "Jordbruket i Västergötland genom tiderna. Redskap och metoder." (I: *Från Borås och de sju häraderna*, 1953.)
- Jordbrukskalendern 1982*.
- Kjellén, R., "Länets ekonomiska tillstånd i begynnelsen af 1800-talet." (I: *Skaraborgs läns kungl. hushållningssällskap 1807—1907*. Del 1. Red. R. Kjellén.) Göteborg 1907.
- Kungl. maj:ts befallningshavandes femårsberättelser 1822—1855*, Stockholm.
- Lindgren, G., *Falbygden och dess närmaste omgivning vid 1600-talets mitt*. (Geographica. Skrifter från Uppsala universitets geografiska institution. 6.) Uppsala 1939.
- Lindskog, P. E., *Försök till en kort beskrifning om Skara stift*. Häfte 1—5. Skara 1812—16.
- Linné, C. von, *Carl von Linnés västgöta resa. Förrättad 1746*. Red. K. Hagberg. Stockholm 1963.
- Ljunggren, R., "Ord och uttryck för åkerbruk och boskapsskötsel i Laske-Vedums socken, Västergötland." (I: *Svenska landsmål och svenskt folkliv, århandlingarna*, 1913, sid 37—74.
- Lönquist, N. O., *Berättelse om Bara härad 1775*. Red. G. Carlquist. (Bidrag till Bara härads beskrivning 2.) Lund 1924.
- Ogier, C., *Från Sveriges storhetstid. Franske legationsskreteraren Charles Ogiers dagbok under ambassaden i Sverige 1634—1635*. Inledning av B. Hellner. Stockholm 1978.
- Palmstjerna, C. O., "Beskrifning öfver Sandhems församling." (I: *Skaraborgs läns k. hushållssällskaps handlingar 1825*, sid 50—99. Finns också utgiven i: *Skaraborgs läns hushållnings-sällskap. Sockenbeskrivningar 1818—1843*. Skara 1982.)
- Salander, N., *Beskrifning öfver Åsleås församling i Skaraborgs län*. Stockholm 1811.
- Sundblad, J., *Gammaldags seder och bruk*. Andra upplagan. Stockholm 1888.
- Thorburn, B., *Willm Thorburns söner. Ett blad ur den svenska havreexportens historia*. Uddevalla 1951.
- Tidström, A., *Anders Tidströms resor i Västergötland 1756 och 1760*. Med inledning och anmärkningar utgivna av H. Sallander. Göteborg: Föreningen för Västgöta-litteratur 1978.
- Valen-Sendstad, F., *Norske landbruksredskaper 1800—1850-årene*. (De Sandvigske samlingers skrifter. 4.) Lillehammer 1964.



## NOTER

- 1) Särskilt betydelsefull för detta synsätt har varit Boserup, E., *Jordbruk och befolkningsstillväxt*, 1973.
- 2) Beträffande Skaraborgs västra slättbygd studeras följande fem pastorat (moderförsamlingen nämns först, därefter de i respektive pastorat ingående övriga socknarna): *Saleby*, Trässberg och Härjevad samt *Jung*, Öttum och Fyrunga i Skånings härad, *Rackeby* och Skalunda samt *Sunnersberg*, Gösslunda och Strö på Kålland, *Tun*, Karaby och Friel i Åse härad.
- 3) Följande fyra Falbygdspastorat studeras: *Asle*, Mularp och Tiarp, *Dimbo* och Ottravad, *Varv*, Kungslena och Hömb, *Hängsdala*, Skörstorp och Gerum.
- 4) I Sandhems pastorat ingår socknarna Sandhem, Utvängstorp, Härja och Nykyrka.
- 5) I Fredsbergs pastorat ingår socknarna Fredsberg och Bäck.
- 6) Beskrivning av Jungs pastorat, *Sundholmska samlingen*, Skara stifts- och landsbibliotek.
- 7) Sundblad, J., *Gammaldags seder och bruk*, 1888, sid 217 f.
- 8) Linné, C. von, *Västgötareta*, 1965, sid 202.
- 9) Salander, N., *Beskrifning öfver Asleds församling i Skaraborgs län*, 1811, sid 55.
- 10) Beskrivning av Jungs pastorat, *Sundholmska samlingen*, Skara stifts- och landsbibliotek.
- 11) Beträffande byarna i Saleby pastorat har jag haft förmånen att få dra nytta av material som tagits fram av Peter Nordby för hans pågående avhandlingsarbete vid Ekonomisk-Historiska institutionen vid Göteborgs universitet.
- 12) Palmstjerna, C. O., "Sandhems pastorat" (i: *Skaraborgs läns kungl. hushålls-sällskaps handlingar 1825*), sid 54.
- 13) "Jöns Giellmans beskrivning av Sandhems pastorat av år 1784" (i: *Från Sandhemsbygden i gången tid*, del 1, 1973. Red. K. Fredriksson), sid 40.
- 14) Beskrivning av Fredsbergs pastorat, *Sundholmska samlingen*, Skara stifts- och landsbibliotek.
- 15) Ogier, C., *Från Sveriges storhetstid*, 1978, sid 23.
- 16) *Hushållningsjournal, januari 1779*, sid 19.
- 17) 1920-talets hektarskördar enligt Hannerberg, D., *Svenskt agrarsambälle under 1200 år*, 1971. 1970-talets hektarskördar enligt *Jordbrukskalendern 1982*.
- 18) Beskrivning av Främmestads pastorat, *Sundholmska samlingen*, Skara stifts- och landsbibliotek.
- 19) Anonym författare i inlägga till hushållningssällskapet 1822, citerad av R. Kjellén i: *Skaraborgs läns kungl. hushållningssällskap 1807—1907*, del 1, sid 12.
- 20) *Anders Tidströms resor i Västergötland 1756 och 1760*, del 1, utgivna av Hans Sallander, sid 98—99.
- 21) Beskrivning av Saleby pastorat, *Sundholmska samlingen*, Skara stifts- och landsbibliotek.
- 22) Beskrivning av Jungs pastorat, *Sundholmska samlingen*, Skara stifts- och landsbibliotek.
- 23) Anonym författare citerad av R. Kjellén i: *Skaraborgs läns kungl. hushållningssällskap 1807—1907*, del 1, 1907, sid 12.
- 24) Palmstjerna, C. O., "Sandhems pastorat" (i: *Skaraborgs läns kongl. hushålls-sällskaps handlingar 1825*) sid 77, 80—81.
- 25) Beskrivning av Sunnersbergs pastorat, *Sundholmska samlingen*, Skara stifts- och landsbibliotek.
- 26) Faggott, J., *Svenska landbrukets hinder och hjälp*, 1746, sid 36.
- 27) Beskrivning av Yllestads pastorat, *Sundholmska samlingen*, Skara stifts- och landsbibliotek.
- 28) Beskrivning av Stenstorps pastorat, *Sundholmska samlingen*, Skara stifts- och landsbibliotek.
- 29) Beskrivning av Järpås pastorat, *Sundholmska samlingen*, Skara stifts- och landsbibliotek.
- 30) Dalman, L. R. N., "Örslösa församling" (i: *Skaraborgs läns kongl. hushålls-sällskaps handlingar 1818*) sid 95.

- 31) Beskrivning av Främmestads pastorat, Främmestads kyrkoarkiv, Göteborgs landsarkiv.
- 32) A. Thaer citerad ur Valen-Sendstad, F., *Norske landbruksredskaper 1800—1850-årene*, 1964, sid 143.
- 33) Dalman, L. R. N., "Örslösa församling" (i: *Skaraborgs läns kongl. hushållssälls-kaps handlingar, 1818*), sid 95.
- 34) Beskrivning av Främmestads pastorat, Främmestads kyrkoarkiv, Göteborgs landsarkiv.
- 35) Beskrivningar av Främmestad och Sunnersberg, *Sundholmska samlingen*, Skara stifts- och landsbibliotek.
- 36) Ljunggren, R., "Ord och uttryck för åkerbruk och boskapsskötsel i Laske-Vedums socken, Västergötland" (i: *Svenska landsmål och svenskt folkliv, årsbandlingarna, 1913*), sid 61.
- 37) Thorburn, B., *Willm Thorburns söner. Ett blad ur den svenska havreexportens historia*, 1951, sid 99.
- 38) Landshövdingens femårsberättelse för Skaraborgs län 1828—32 (i: *Kungl. maj:ts befallningshavandes femårsberättelser 1822—1855*, Stockholm), sid 8.
- 39) Beskrivning av Saleby pastorat, *Sundholmska samlingen*, Skara stifts- och landsbibliotek.
- 40) Kronofogden i Läckö fögderi, vol 287, Göteborgs landsarkiv.
- 41) Kronofogden i Läckö fögderi, vol 289, Göteborgs landsarkiv.
- 42) Kronofogden i Skara fögderi, vol 249 b, Göteborgs landsarkiv.
- 43) Kronofogden i Läckö fögderi, vol 290, Göteborgs landsarkiv.
- 44) Kronofogden i Södra Vadsbo fögderi, vol 211, Göteborgs landsarkiv.
- 45) "Jöns Giellmans beskrivning . . . 1784", se ovan, not 13.
- 46) Pastoratsbeskrivningar, *Sundholmska samlingen*, Skara stifts- och landsbibliotek.
- 47) Kartbeskrivning över Murum 1855 (0 123 1:1), Lantmäteristyrelsens arkiv, Gävle.
- 48) Länsmansberättelse för Gudhems östra distrikt. Kronofogden i Höjentorps fögderi, vol 258.
- 49) Lönqvist, N. O., *Berättelse om Bara härad 1775*, 1924, sid 3.
- 50) Manuskript av Johan Johansson, "Minnen ur mitt liv". I privat ägo. Kopia (delar) vid Ekonomisk-Historiska institutionen i Göteborg.



*Rapporter från Ekonomisk- historiska institutionen  
vid Göteborgs universitet*

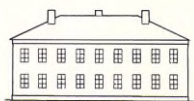
*Reports from the Department of Economic History, Göteborg University*

- 1 Sverker Jonsson, *Norrbotten i Sverige. Några huvuddrag i den ekonomiska och sociala utvecklingen i Norrbottens län under mellankrigstiden*. 1985.
- 2 Bertil Andersson, *Malmö diskont 1803-1818. Verksamhet och erfarenheter*. 1985.
- 3-4 Urban Herlitz, *Nattvaktaren, städgumman och storebror. Kring den offentliga sektorns tillväxt*. 1986.
- 5-6 Ingemar Nygren, *Göteborgs kreditmarknad 1820-1913*. 1987.
- 7 Lars Herlitz, *Ideas of Capital and Development in Pre-Classical Economic Thought: Two Essays*. 1989.
- 8 Åke Edén, *East India Company's Indienpolitik före 1773*. 1994.
- 9 Stefan Falk, *Structural Adjustment Programmes - a development strategy? (examples from Zambia and Zimbabwe)*. 1994.
- 10 Erik Örjan Emilsson, *Sweden and the European Miracles. Conquest Growth and Voice: a survey of problems and theories*. 1996.
- 11 Lars Nyström, *Från borgarbrandkår till yrkesbrandkår. En institutionell studie av svenskt brandväsen 1874-1917*. 1997.
- 12 Carl-Johan Gadd, *Järnplogens och potatisens tid. Jordbruksutveckling och samhällsförändring i Skaraborgs län 1750-1860*. 1997.

**Järnplogens och potatisens tid** behandlar jordbruket i Skaraborgs län under perioden 1750–1860. Den svenska jordbruksproduktionen genomgick under denna tid stark tillväxt. Den kunde därmed både försörja en befolkning som fördubblades, och skapa ett betydande exportöverskott. Detta kunde ske på grund av en grundläggande omvandling av jordbruket och jordbrukarsamhället, som i denna bok belyses ur en rad aspekter: den sociala utvecklingen, förändringar i redskap och odlingsväxter, jordbruksproduktionens ökning, odlingsystemen och skiftesreformerna.

Boken, som är en förkortad version av författarens doktorsavhandling från 1983, är avsedd för såväl universitetskurser och studiecirkelar som enskilt studium. Den har tidigare givits ut på annat förlag, och trycks nu om.

**Carl-Johan Gadd**, född 1948, är universitetslektor och docent vid ekonomisk-historiska institutionen vid Göteborgs universitet.



EKONOMISK-HISTORISKA INSTITUTIONEN  
VID GÖTEBORGS UNIVERSITET  
Skanstorget 18 411 22 GÖTEBORG